

**VANESSA MARQUES GIBRAN VICTÓRIO**

**ADOLESCENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO  
1: ESTRESSE, ENFRENTAMENTO E ADESÃO AO  
TRATAMENTO**

**PUC-CAMPINAS**

**2016**

**VANESSA MARQUES GIBRAN VICTÓRIO**

**ADOLESCENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO  
1: ESTRESSE, ENFRENTAMENTO E ADESÃO AO  
TRATAMENTO**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia do Centro de Ciências da Vida – PUC-Campinas, como requisito para obtenção do título de Doutor em Psicologia como Profissão e Ciência.

Orientadora: Profa. Dra. Sônia Regina Fiorim Enumo.

**PUC-CAMPINAS**

**2016**

Ficha Catalográfica  
Elaborada pelo Sistema de Bibliotecas e  
Informação - SBI - PUC-Campinas

t155.5  
V646a Victório, Vanessa Marques Gibran.  
Adolescentes com Diabetes Mellitus Tipo 1: estresse, enfrentamento  
e adesão ao tratamento / Vanessa Marques Gibran Victório. – Campi-  
nas: PUC-Campinas, 2015.  
210p.

Orientadora: Sônia Regina Fiorim Enumo.

Tese (doutorado) - Pontifícia Universidade Católica de  
Campinas, Centro de Ciências da Vida, Pós-Graduação em Psicologia.

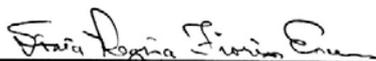
Inclui anexo e bibliografia.

1. Psicologia do adolescente. 2. Stress (Psicologia). 3. Diabetes na  
adolescência. 4. Stress (Fisiologia) - Testes. I. Enumo, Sônia Regina

VANESSA MARQUES GIBRAN VICTÓRIO

**ADOLESCENTES COM DIABETES MELLITUS  
TIPO 1: ESTRESSE, ENFRENTAMENTO E  
ADESÃO AO TRATAMENTO**

BANCA EXAMINADORA



---

Presidente Profa. Dra. Sônia Regina Fiorim Enumo



---

Prof. Dr. Wagner de Lara Machado



---

Profa. Dra. Berenice Victor Carneiro



---

Profa. Dra. Gimol Benzaquen Perosa



---

Profa. Dra. Olga Maria Piazzentin Rolim Rodrigues

PUC-CAMPINAS

2016

## DEDICATÓRIA

*Dedico este trabalho ao amor da minha vida, meu esposo Clóvis Victório Júnior, por seu amor, sua compreensão, por acreditar em mim, quando nem mesmo eu acreditei. Seu apoio nos momentos mais difíceis tornaram possível essa conquista.*

*E, à razão do meu viver, minha filha Helena Gibran Victório. Hoje, tudo é pra você e por você.*

*Amo vocês incondicionalmente!*

*“É exatamente disso que a vida é feita: de momentos! Momentos os quais temos que passar, sendo bons ou não, para o nosso próprio aprendizado, por algum motivo. Nunca esquecendo do mais importante: nada na vida é por acaso.”*

*Chico Xavier*

## **AGRADECIMENTO ESPECIAL**

### **À Deus**

Por mais uma vez me permitir o acesso ao conhecimento, me proporcionando crescimento pessoal, profissional e espiritual. Obrigada Senhor, por me tornar capaz!

## **AGRADECIMENTOS**

### **À Profa. Dra. Sônia Regina Fiorim Enumo**

Pela sua competência, humildade e generosidade na arte de ensinar. Por tornar esta jornada mais enriquecedora, por servir de modelo profissional e, acima de tudo, por ser exemplo de valores éticos e morais. Obrigada por fazer parte da minha história!

### **Aos meus familiares**

Aos meus pais Jorge Abdala Gibran e Ermesinda Marques da Conceição Gibran por serem o início de tudo. Foi com vocês que aprendi o valor do estudo e a importância da dedicação. Sem vocês, nada seria possível. Minha gratidão e meu amor eterno por vocês!

Aos meus irmãos Vitor Marques Gibran e Adriano Marques Gibran, companheiros de vida, incentivadores incansáveis. Obrigada por sempre acreditarem em mim. Sem vocês não há sentido. Amo vocês!

À minha sogra Mary Eni de Souza Victório, que me acolheu com coração de mãe e foi fundamental neste momento da minha vida. Sempre serei grata por tudo! Amo a senhora.

Aos meus “filhos do coração” Henrique Imbernom Victório, Gabriela Imbernom Victório e Giovana Imbernom Victório, obrigada pela compreensão da ausência e dos momentos de silêncio. Com vocês aprendi um amor de doação, sincero e puro. Amo vocês!

Ao meu querido e amado avô Abdala Gibran (*in memoriam*), teria sido emocionante poder compartilhar essa conquista pessoalmente...foi por pouco, mas sei

que se orgulhará onde estiver. Obrigada por ter sido referência de dedicação, bom humor e afeto na minha vida! Saudade imensa...te amo pra sempre!

### **Aos colegas e amigos**

Às minhas amigas Eliane Otoboni e Flávia Amoroso Boatto, pelo apoio, incentivo e por estarem presentes na minha vida profissional e pessoal. Vocês são muito importantes para mim.

À minha amiga-irmã Vivian Mascella, por ter se tornado fundamental neste processo. Pela amizade sincera e dedicada, pelo incentivo constante e incansável, por ser verdadeira no sentir e pensar. Você, com certeza, foi e é um grande presente dessa jornada.

Aos meus amigos do grupo de pesquisa Andressa Becker, Luiz Ricardo Gonzaga, Gisele Foch, Claudiane Guimarães e Ana Paula Justo, por todo aprendizado, contribuições, apoio e carinho no decorrer desse processo.

### **Aos professores e profissionais**

Às professoras Dra. Gimol Perosa e Dra. Helena Prebianchi pelas excelentes contribuições na minha banca de qualificação.

Ao Prof. Helymar da Costa Rocha, pelas análises estatísticas e disponibilidade no auxílio de todas as dificuldades que surgiram no decorrer do trabalho. Obrigada pela competência e profissionalismo.

À equipe interdisciplinar da ADJ/Birigui, que auxiliou na busca de informações e participantes para tornar possível essa pesquisa.

À psicóloga Suelen Gon e à estudante de Psicologia Letícia Mello pela disponibilidade para auxiliar na busca e coleta de participantes.

### **Às instituições e aos participantes**

À ADJ/Birigui pelo trabalho incansável na busca de melhoria da qualidade de vida dos pacientes com diabetes mellitus e por permitir que a pesquisa fosse realizada.

À Fundação Educacional de Araçatuba por ter despertado em mim o amor pela docência. Obrigada pelo incentivo recebido na realização desse trabalho.

Aos adolescentes e seus familiares que, com generosidade, se dispuseram a participar dessa pesquisa. Obrigada por me receberem em suas casas e por fornecer informações valiosas para o crescimento da ciência. Mais uma vez, vocês me mostraram como é fascinante o encontro com o outro!

### **Às entidades financiadoras**

CAPES, pela bolsa de estudo.

Por fim, a todas as pessoas que de maneira direta ou indireta, participaram da elaboração desse trabalho.

## RESUMO

VICTÓRIO, Vanessa Marques Gibran. *Adolescentes com Diabetes Mellitus Tipo 1: Estresse, enfrentamento e adesão ao tratamento*. 2016. 210f. Tese (Doutorado em Psicologia). Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2016.

O Diabetes Mellitus Tipo 1 (DM1) é uma condição crônica de saúde caracterizada pelo excesso de glicose no sangue e produção deficiente de insulina pelo pâncreas, exigindo a ingestão diária de insulina para o controle metabólico. Este é afetado por variáveis psicossociais, especialmente durante a adolescência, que é uma fase de risco para reações de estresse. A forma como o adolescente lida com o estresse depende, em parte, de seu repertório de enfrentamento. As estratégias de enfrentamento [EE] adaptativas permitem um melhor controle glicêmico e maior adesão ao tratamento. Este último está baseado em medicamentos e comportamentos de autocuidado, como o seguimento de dieta alimentar, o monitoramento da glicemia e a realização de atividades físicas. Considerando as características dessa fase de desenvolvimento e do DM1, esta pesquisa analisou as relações entre estressores, o enfrentamento da doença e a adesão ao tratamento, em adolescente com DM1, a partir da Teoria Motivacional do *Coping*. Participaram 10 adolescentes, 5 de cada sexo, com idade entre 12 e 15 anos e diagnóstico médico de DM1; cursavam o Ensino Fundamental (7) e o Ensino Médio (3). Foram aplicados, individualmente, um Questionário Sociodemográfico, com o Critério de Classificação Socioeconômica Brasil, o Questionário de Atividades de Autocuidado (QAD), o Questionário de Estresse Face à Diabetes-R (QSD-R), o *Adolescente/Child's Self-Report Responses to Stress (RSQ-Pediatric Diabetes- D-Ped)*, com validação linguística autorizada, e a Escala de *Coping do Diabetes para Adolescentes (COPE-DIA)* especialmente elaborada. Os dados foram coletados na Associação de Diabetes Juvenil (ADJ), na cidade de Birigui/SP e nas residências dos adolescentes. A análise de dados foi quantitativa, através de análise estatística não paramétrica, e qualitativa, com descrição de dois casos. Os comportamentos do QAD com maior adesão foram: Monitoramento da glicemia e Uso de Medicação (insulina e/ou comprimidos). O Estresse Face à Hipoglicemia foi considerado o estressor mais significativo pela maioria dos adolescentes, seguido do Regime Terapêutico e das Queixas Somáticas, no QSD-R. Considerando os dois instrumentos que avaliaram os estressores do diabetes, foram mais frequentes aqueles ligados aos cuidados com o tratamento do diabetes e ao sentimento de culpa pelo não cumprimento das orientações médicas. Os adolescentes lidavam com o DM1 com EE de Engajamento Involuntário (Excitação Emocional e Ruminação) e Engajamento de Controle Secundário (Pensamento Positivo, Aceitação, Distração e Reestruturação Cognitiva), segundo o RSQ-D-Ped. Pelo COPE-DIA, avaliaram os estressores mais como um desafio do que ameaça às suas necessidades básicas de Relacionamento, Competência e Autonomia, apresentando EE de Busca de Informação, Busca de Suporte, Resolução de Problemas, Isolamento (relativos à necessidade de Relacionamento), Fuga, Delegação e Desamparo (relativos à necessidade de Competência). A reação emocional de *raiva* foi a mais frequente. O *coping* parece afetar a relação entre o regime terapêutico e a atividade física. Essa análise das variáveis motivacionais envolvidas no processo de adesão ao tratamento em adolescentes com diabetes forneceu dados prescritivos para futuras intervenções com essa população. Contribui também para a área de pesquisa, ao propor uma análise mais desenvolvimentista das variáveis relevantes à adesão ao tratamento nessa faixa etária.

*Palavras-chave:* Enfrentamento, Adesão do paciente, Diabetes mellitus, Adolescência, Estresse.

*Apoio:* CAPES/ MEC (bolsa de doutorado); CNPq /MCTI (bolsa de produtividade em pesquisa em nível 1B para a orientadora).

*Áreas de conhecimento (CNPq):* 7.07.00.00-1 – Psicologia; 7.07.10.00-7 - Tratamento e Prevenção Psicológica; 7.07.03.02-7 - Processos Psicofisiológicos

## ABSTRACT

VICTÓRIO, Vanessa Marques Gibran. *Adolescents with Type 1 Diabetes Mellitus: Stress, coping and treatment adherence*. 2016. 210f. (Doctoral Dissertation in Psychology). Graduate Program in Psychology, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2016.

Type 1 Diabetes Mellitus (DM1) is a chronic health condition characterized by excess blood glucose and deficient production of insulin by the pancreas, requiring daily intake of insulin for metabolic control. Metabolic control is affected by psychosocial variables, especially during adolescence, a phase in which individuals are at the risk of stress responses. The way adolescents deal with stress partially depends on their coping repertoire. Adaptive coping strategies enable better glycemic control and adherence to treatment, which is based on medication and self-care behavior, such as following a specific diet, blood sugar monitoring and exercising. Considering the characteristics of this development phase and DM1, this study analyzed the relationships among stressors, coping and treatment adherence in adolescents with DM1 based on the Motivational Theory of Coping. Ten adolescents participated in the study, five of each sex, aged between 12 and 15 years old, with a medical diagnosis of DM1, attending elementary/middle school (7) or high school (3). A sociodemographic questionnaire including the Brazil Economic Classification Criteria, the Diabetes Self-Care Activities Measure (DSCA), the Questionnaire on Stress in Patients with Diabetes (QSD-R), the Adolescent/Child's Self-Report Responses to Stress (RSQ-Pediatric Diabetes- D-Ped) with linguistic validation authorized by the authors, together with the Coping Diabetes Scale for Adolescents (COPE-DIA), especially developed for this study, were individually applied. Data were collected in the *Associação de Diabetes Juvenil* [Juvenile Diabetes Association] facility in Birigui, SP, Brazil and at the adolescents' homes. Data analysis was quantitative using non-parametric statistics and qualitative with the description of two cases. Behavior with greater adherence, verified through DSCA, were Blood glucose monitoring and Medication taking (insulin and/or pills). According to the QSD-R, Stress caused by hypoglycemia was considered the most significant stressor by most adolescents, followed by Therapeutic Regime and Somatic Complaints. The most frequent stressors, according to the two instruments that assessed diabetes stressors, were linked to diabetes treatment and feelings of guilt for not complying with medical recommendations. According to RSQ-D-Ped, the adolescents dealt with DM1 by using the following coping strategies: Involuntary Engagement (Excitement and Rumination) and Secondary Control Coping (Positive Thinking, Acceptance, Distraction and Cognitive Restructuring). According to COPE-DIA, stressors were more frequently considered a challenge than a threat to the individuals' basic needs for Relationship, Competence and Autonomy, presenting the following coping strategies: Search for Information, Search for Support, Problem-Solving, Isolation (related to the need of Relationship), Escape, Delegation and Helplessness (related to the need of Competence). Anger was the most frequently reported emotional response. Coping seems to affect the relationship between the therapeutic regimen and exercise. This analysis of motivational variables involved in the process of treatment adherence among adolescents with diabetes provided prescriptive data for future interventions directed to this population. This study also contributed to the field of research proposing a more developmentalist analysis of variables relevant for treatment adherence in this age group.

Key words: Coping, Patient Compliance, Diabetes mellitus, Adolescence, Stress.

Support: CAPES/ MEC (doctoral scholarship); CNPq /MCTI (Advisor's Research Fellowship)

Subject field (CNPq): 7.07.00.00-1 – Psychology; 7.07.10.00-7 – Psychological Treatment and Prevention; 7.07.03.02-7 – Psychophysiological Processes.

# RESUMEN

VICTÓRIO, Vanessa Marques Gibran. *Adolescentes con Diabetes Mellitus Tipo 1: Estrés, enfrentamiento y adhesión al tratamiento*. 2016. 210f. Tesis (Doctorado en Psicología). Programa de Postgrado en Psicología, Pontificia Universidad Católica de Campinas, Campinas, 2016.

La Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1) es una condición crónica de salud caracterizada por el exceso de glucosa en sangre y la deficiente producción de insulina por el páncreas, exigiendo la ingestión diaria de insulina para el control metabólico. Este se ve afectado por variables psicosociales, especialmente durante la adolescencia, que es una fase de riesgo para las reacciones de estrés. La forma en que el adolescente lidia con el estrés depende, en parte, de su repertorio de enfrentamiento. Las estrategias de enfrentamiento [EE] adaptativas permiten un mejor control glicémico y una mayor adhesión al tratamiento. Este último se basa en medicamentos y comportamientos de autocuidado, como el seguimiento de una dieta alimenticia, el monitoreo de la glicemia y la realización de actividades físicas. Teniendo en cuenta las características de esa fase de desarrollo y de la DM1, esta investigación analizó las relaciones entre factores de estrés, el enfrentamiento de la enfermedad y la adhesión al tratamiento, en adolescente con DM1, a partir de la Teoría Motivacional del *Coping*. Participaron 10 adolescentes, 5 de cada sexo, con edades comprendidas entre 12 y 15 años y diagnóstico médico de DM1; cursaban la Enseñanza Primaria (7) y la Enseñanza Secundaria (3). Fueron aplicados, individualmente, un Cuestionario Sociodemográfico, con el Criterio de Clasificación Socioeconómica Brasil, el Cuestionario de Actividades de Autocuidado (QAD), el Cuestionario de Estrés Frente a la Diabetes-R (QSD-R), el *Adolescente/Child's Self-Report Responses to Stress* (RSQ-Pediatric Diabetes- D-Ped), con validación lingüística autorizada, y la Escala de *Coping de la Diabetes para adolescentes* (COPE-DIA) especialmente elaborada. Los datos fueron recogidos en la Asociación de Diabetes Juvenil (ADJ) en la ciudad de Birigui/SP y en los hogares de los adolescentes. El análisis de datos fue cuantitativo, a través de análisis estadístico no paramétrico, y cualitativo, con la descripción de dos casos. Los comportamientos del QAD con mayor adhesión fueron: Monitoreo de la glicemia y Uso de Medicación (insulina y/o pastillas). El Estrés Frente a la Hipoglucemia fue considerado el factor de estrés más significativo por la mayoría de los adolescentes, seguido por el Régimen Terapéutico y de Quejas Somáticas, en el QSD-R. Teniendo en cuenta los dos instrumentos que evaluaron los factores de estrés de la diabetes, fueron más frecuentes los relacionados a los cuidados con el tratamiento de la diabetes y al sentimiento de culpa por no cumplir con las orientaciones médicas. Los adolescentes lidiaban con DM1 con EE de Involucramiento Involuntario (Excitación Emocional y Rumia) e Involucramiento de Control Secundario (Pensamiento Positivo, Aceptación, Distracción y Reestructuración Cognitiva), según el RSQ-D-Ped. Por el COPE-DIA, evaluaron los factores de estrés más como un desafío que como una amenaza a sus necesidades básicas de Relación, Competencia y Autonomía, presentando EE de Búsqueda de Información, Búsqueda de Apoyo, Resolución de Problemas, Aislamiento (relativos a la necesidad de Relación), Fuga, Delegación y Desamparo (relativos a la necesidad de Competencia). La reacción emocional de *ira* fue la más frecuente. El *coping* parece afectar la relación entre el régimen terapéutico y la actividad física. Este análisis de las variables motivacionales implicadas en el proceso de adhesión al tratamiento en adolescentes con diabetes proporcionó datos prescriptivos para futuras intervenciones con esta población. Contribuye también al área de

investigación, al proponer un análisis más desarrollista de las variables relevantes para la adhesión al tratamiento en este grupo etario.

*Palabras-clave:* Enfrentamiento, Adhesión del paciente, Diabetes mellitus, Adolescencia, Estrés.

*Apoyo:* CAPES/ MEC (beca de doctorado); CNPq /MCTI (beca de productividad en investigación en nivel 1B para la tutora).

*Áreas del conocimiento (CNPq):* 7.07.00.00-1 – Psicología; 7.07.10.00-7 - Tratamiento y Prevención Psicológica; 7.07.03.02-7 - Procesos Psicofisiológicos

## SUMÁRIO

<b>RESUMO</b> .....	vii
<b>ABSTRACT</b> .....	ix
<b>RESUMEN</b> .....	xi
<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	xv
<b>LISTADE TABELAS</b> .....	xvi
<b>LISTA DE SIGLAS</b> .....	xx
<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	xxi
<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	1
1.1 O Adolescente com Diabetes Tipo 1.....	1
1.2 Adesão ao tratamento do Diabetes Tipo 1 em adolescentes.....	8
1.3 Estresse e Diabetes Mellitus.....	20
1.4 Estresse e Enfrentamento do Diabetes Mellitus Tipo 1.....	29
1.5 Problema de Pesquisa.....	43
1.6 Objetivos do estudo .....	47
<b>2. MÉTODO</b> .....	48
2.1. Participantes e locais de coleta de dados.....	48
2.1.1. Critérios de inclusão e exclusão da amostra.....	51
2.1.2. Processo de composição da amostra.....	51
2.2. Material e instrumento.....	54
2.3. Procedimento.....	62
2.3.1. Contato com a instituição (ADJ/Birigui).....	62
2.3.2. Procedimento de coleta de dados.....	63
2.4. Processamento e análise dos dados.....	65
2.5. Aspectos éticos.....	65
<b>3. RESULTADOS</b> .....	67
3.1. Adesão ao tratamento do Diabetes Mellitus tipo 1 por adolescentes.....	67
3.2. Estressores do Diabetes segundo adolescentes com diabetes mellitus tipo 1.....	71
3.3. Coping do diabetes mellitus tipo 1 por adolescentes.....	76
3.4. Análises inferenciais.....	88
3.4.1. Análises inferenciais das relações entre estressores do diabetes,	

coping, adesão e respostas involuntárias ligadas ao diabetes.....	88
3.4.2. Análise inferencial das relações entre frequência de comportamentos de autocuidado (adesão), estressores do diabetes, coping e respostas involuntárias ligadas ao diabetes.....	91
3.5. Descrição de Casos.....	95
3.5.1. A2 (nome fictício – Helena) Estressores, Enfrentamento e Adesão ao tratamento de adolescente com Diabetes Mellitus tipo 1 no início da Adolescência (12 anos) – baixa adesão ao tratamento.....	95
3.5.2. A8 (nome fictício – Henrique) Estressores, Enfrentamento e Adesão ao tratamento de adolescente com Diabetes Mellitus tipo 1 na Adolescência Mediana (15 anos) – alta adesão ao tratamento.....	99
<b>4. DISCUSSÃO.....</b>	<b>104</b>
<b>5. CONCLUSÕES.....</b>	<b>120</b>
<b>6. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>122</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>141</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>173</b>

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Modelo de adaptação do adolescente à doença.....	17
Figura 2	Esquema representativo do conjunto de famílias do sistema hierárquico multidimensional.....	34
Figura 3	Modelo de processo da relação entre o contexto social, o <i>self</i> , o enfrentamento e resultados do desenvolvimento.....	36

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Necessidades psicológicas fundamentais.....	35
Tabela 2	Engajamento ou desengajamento em relação à satisfação das necessidades psicológicas básicas.....	35
Tabela 3	Definição das 12 famílias de coping e exemplos de estratégias de enfrentamento.....	37
Tabela 4	As 12 famílias de coping organizadas em torno de três preocupações (relacionamento, competência e autonomia), nível de perigo (ameaça vs. desafio), alvo do coping (self vs. contexto).	38
Tabela 5	Características da amostra (n = 10).....	48
Tabela 6	Caracterização da amostra de adolescentes com diabetes mellitus tipo 1 (n = 10).....	50
Tabela 7	Médias de aderência de adolescentes aos itens e dimensões do Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes (N = 10).....	68
Tabela 8	Dados individuais dos comportamentos de autocuidado (adesão) dos adolescentes com diabetes mellitus tipo 1 (N = 10).....	70
Tabela 9	Médias de aderência aos itens e dimensões das subescalas do estresse face ao diabetes por adolescentes com diabetes tipo 1 (N = 10).....	71
Tabela 10	Situações indicados como mais frequentes pelos adolescentes com diabetes mellitus tipo 1 no Questionário de Estresse face ao Diabetes (QSD-R) (N = 10).....	72
Tabela 11	Situações indicados como menos frequentes pelos adolescentes com diabetes tipo 1 no Questionário de Estresse face ao Diabetes (QSD-R) (N = 10).....	73
Tabela 12	Dados individuais das subescalas de estresse dos adolescentes com diabetes mellitus tipo 1 (N = 10).....	75
Tabela 13	Estressores do diabetes segundo adolescentes com diabetes mellitus tipo 1 (N = 10).....	76
Tabela 14	Médias de estratégias de enfrentamento e respostas involuntárias ao estresse em adolescentes com diabetes mellitus tipo 1 (N = 10).....	77

Tabela 15	Categorias de respostas ao estresse do diabetes por adolescente com diabetes mellitus tipo 1 (N = 10).....	79
Tabela 16	Graus de identificação e reações emocionais dos adolescentes com diabetes mellitus tipo 1 com as situações estressoras do diabetes (N = 10).....	80
Tabela 17	Avaliação das situações estressoras do diabetes como desafio e a orientação do enfrentamento por adolescentes (N = 10).....	81
Tabela 18	Avaliação de ameaça às necessidades básicas de Competência, Relacionamento e Autonomia, em relação às situações estressoras por adolescentes com diabetes (N = 10).....	82
Tabela 19	Frequência, percentual e média das 12 famílias de enfrentamento do diabetes por adolescentes, em relação às três situações estressoras (N= 10).....	84
Tabela 20	Classificação das respostas nas 12 famílias de enfrentamento do diabetes de cada adolescente com diabetes mellitus tipo1 (N = 10).....	87
Tabela 21	Correlações significativas entre os estressores e coping do diabetes por adolescentes com diabetes mellitus tipo1 (N = 10)....	98
Tabela 22	Correlações entre coping do diabetes e comportamentos de autocuidado em adolescentes com diabetes mellitus tipo 1 (N=10)	92
Tabela 23	Correlações entre as respostas emocionais, enfrentamento e comportamentos de autocuidado em adolescentes com diabetes mellitus tipo 1 (N=10).....	93
Tabela 24	Resumo das associações entre os estressores, o coping e os comportamentos de autocuidado.....	94
Tabela 25	Exemplos de situações referentes a cada estressor do diabetes mellitus tipo 1 assinalados por A2 (Helena) com baixa adesão ao tratamento.....	96
Tabela 26	Exemplos de EE de enfrentamento do diabetes mellitus tipo1 por A2 (Helena) com baixa adesão ao tratamento.....	97
Tabela 27	Respostas emocionais, necessidades básicas e EE do diabetes mellitus tipo 1 da A2 (Helena) com baixa adesão ao tratamento....	98
Tabela 28	Tabela 28: Escore dos comportamentos de autocuidado do diabetes mellitus tipo 1 de A2 (Helena) com baixa adesão ao	

	tratamento.....	99
Tabela 29	Exemplos de situações referentes a cada estressor do diabetes mellitus tipo 1 assinalados por A8 (Henrique), com alta adesão ao tratamento.....	100
Tabela 30	Exemplos de EE de enfrentamento do diabetes mellitus tipo 1 por A8 (Henrique), com alta adesão ao tratamento.....	101
Tabela 31	Respostas emocionais, necessidades básicas e EE do diabetes mellitus tipo 1 do A8 (Henrique), com alta adesão ao tratamento...	102
Tabela 32	Escores dos comportamentos de autocuidado no diabetes mellitus tipo 1 do A8 (Henrique), com alta adesão ao tratamento...	103
Tabela 33c	Análise de consistência interna da escala QAD (N = 10).....	147
Tabela 34e	Análise de consistência interna da escala QSDR (N = 10).....	149
Tabela 35g	Análise de consistência interna da escala RSQ (N = 10).....	151
Tabela 36l	Análise de consistência interna da escala de estratégias de enfrentamento (coping) na situação 1 (N = 10).....	156
Tabela 37l	Análise de consistência interna da escala de estratégias de enfrentamento (coping) na situação 2 (N = 10).....	156
Tabela 38l	Análise de consistência interna da escala de estratégias de enfrentamento (coping) na situação 3 (N = 10).....	157
Tabela 39l	Análise de consistência interna da escala de estratégias de enfrentamento (coping) para cada uma das 12 famílias com 3 situações (N = 10).....	157
Tabela 40l	Análise de consistência interna da escala de estratégias de enfrentamento (coping) para cada uma das 12 famílias com 2 situações (1 e 3) (N = 10).....	157
Tabela 41l	Análise de consistência interna da escala de estratégias de enfrentamento (coping) para cada subescala (coping adaptativo e não adaptativo) com 3 situações e 2 situações (N = 10), usando cada item das famílias.....	158
Tabela 42l	Análise de consistência interna da escala de estratégias de enfrentamento (coping) para cada subescala (coping adaptativo e não adaptativo) com 3 situações e 2 situações, usando a soma das medidas das situações (N = 10).....	158
Tabela 43l	Frequência das questões alternativas do RSQ-D-Ped e os tipos	

	de categorias de resposta ao estresse (N = 10).....	161
Tabela 44m	Correlações entre variáveis numéricas de interesse (N = 10).....	163
Tabela 45m	Correlações entre escores de coping (N = 10).....	166
Tabela 46m	Correlações entre variáveis numéricas e escores de coping (N = 10).....	176

## LISTA DE SIGLAS

ABEP	Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa
ADA	American Diabetes Association
ADJ	Associação de Diabetes Juvenil
AE	Autoestima
CCEA	Critério de Classificação Econômica Brasil
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
COPE-DIA	Escala de <i>Coping</i> do Diabetes para Adolescentes
DM1	Diabetes Mellitus tipo 1
ECA	Estatuto da Criança e do Adolescente
EE	Estratégias de enfrentamento
GEED	Grupo de Estudos em Endocrinologia e Diabetes
HbA1c	Hemoglobina Glicada ou Glicosilada
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ISPAD	International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes
M	Média
MTC	Motivational Theory of Coping
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
Pr	Média proporcional
QAD	Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes
QSD-R	Questionário sobre Estresse em pacientes Diabéticos - Revisado
QVRS	Qualidade de vida relacionada à saúde
RSQ-D-Ped	Adolescent/Child's Self-Report Responses to Stress- Pediatric Diabetes
S1	Estressores sociais
S2	Adesão ao tratamento
S3	Relacionamento com os pais
SBD	Sociedade Brasileira de Diabetes

## APRESENTAÇÃO

Esta Tese é um desdobramento de estudo realizado no Mestrado (Faco, 2007), intitulado “Famílias de zona rural e urbana: características e concepções de adolescentes”, realizado no Programa de Pós-Graduação em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Faculdade de Ciências, Bauru, SP, sob a orientação da Profa. Dra. Lígia Ebner. Nesse primeiro estudo com adolescentes de zona rural e urbana, foi possível constatar que, apesar das grandes transformações ocorridas através dos tempos, a realidade da família, nessa amostra, não acompanhava essas modificações. As famílias eram constituídas basicamente no modelo nuclear (pai, mãe e filhos), sendo o conceito subjetivo dos adolescentes baseado na família extensiva, que inclui outras pessoas além do núcleo familiar. Apesar disso, os adolescentes demonstraram aceitação em relação aos novos arranjos familiares. Outra situação constatada foi o fato das mulheres ainda acumularem grande número de funções, como as tarefas domésticas e o cuidado com os filhos, sendo consideradas a principal figura da rede social de apoio dos adolescentes. Por outro lado, esses adolescentes já ajudavam mais dentro de casa e os pais auxiliavam no cuidado dos filhos, oferecendo suporte emocional, afetivo e educativo para atividades diárias. Por fim, vale ressaltar que, apesar dos adolescentes da cidade relatarem um ambiente familiar conflitivo, o grau de satisfação em relação às próprias famílias, nas duas localidades (rural e urbana), foi bastante elevado, demonstrando a importância dessa rede social de apoio na vida desses adolescentes.

Tendo por base esta experiência com essa população e ao atuar como docente e pesquisadora na área da Psicologia da Saúde em uma cidade do interior do Estado de São Paulo, onde foi instalada uma Associação de Diabetes Juvenil [ADJ], foi possível, ao ingressar no Doutorado da PUC-Campinas, propor o presente estudo junto ao Grupo de

Pesquisa em Saúde e Desenvolvimento da Criança e do Adolescente, coordenado pela Professora Doutora Sônia Regina Fiorim Enumo, como parte do projeto<sup>1</sup> que estuda os processos de enfrentamento (do inglês  *coping* ) em crianças e adolescentes, dentro de uma perspectiva desenvolvimentista.

Considerando as condições de vulnerabilidade e risco dessa população, a Psicologia tem se dedicado a aprimorar a qualidade dos conhecimentos e de trabalhos profissionais para o público adolescente (Cerqueira-Santos, Mello Neto, & Koller, 2014), especialmente para aqueles com uma doença crônica – o Diabetes Mellitus Tipo 1 [DM1]. Entende-se que, além das mudanças típicas da adolescência em termos físicos, sexuais, cognitivos e socioafetivos, quando o adolescente se depara com um diagnóstico de uma doença como o diabetes, inúmeras variáveis tornam-se relevantes para a compreensão dos comportamentos de adesão ao tratamento e, conseqüentemente, das variáveis envolvidas em uma melhor qualidade de vida (Breinbauer & Maddaleno, 2008). Sabe-se que os aspectos emocionais, afetivos e psicossociais, a dinâmica familiar, as fases da vida e a relação do adolescente com a equipe de saúde, podem influenciar a habilidade para o aprendizado, a motivação e o manejo do diabetes (Leonard, Garwick, & Adwan, 2005; Marcelino & Carvalho, 2005). Na condição de doente crônico, o adolescente com diabetes não tem como eliminar a doença, mas pode encontrar maneiras para melhor manejo da situação.

Considerando a importância do processo de enfrentamento diante de um problema de Saúde Pública como Diabetes Mellitus Tipo 1 (George et al., 2005), este estudo teve por objetivo compreender as estratégias de enfrentamento [EE] utilizadas por adolescentes diabéticos, em suas relações com a adesão ao tratamento, a partir de uma

---

<sup>1</sup> CNPq/MCTI Proc. nº 308710/2013-4 – “Processos de enfrentamento em contextos de risco ao desenvolvimento de adolescentes”.

análise quantitativa e qualitativa, sob a ótica da Teoria Motivacional do *Coping* (Skinner, 1992; Skinner & Edge, 2002b; Skinner & Wellborn, 1994, Skinner et al., 2003).

Para melhor entendimento da proposição deste estudo, a seguir, serão apresentados os conceitos-chave para compreensão do problema de pesquisa.

# 1. INTRODUÇÃO

Esta parte inicial da presente Tese de Doutorado apresenta-se organizada em quatro tópicos centrais: o *primeiro* abordará o adolescente com diabetes mellitus tipo 1 (DM1), conceituando tanto o período do desenvolvimento, como o processo de doença em questão; o *segundo* abordará o conceito de adesão, especificando este processo e suas dificuldades diante do DM1; o *terceiro* apresentará o conceito de estresse e sua ligação com a doença; e, por fim, o *quarto* abordará o conceito de *coping*, com destaque para a Teoria Motivacional do *Coping* e sua ligação com o estresse da doença.

## 1.1. O adolescente com Diabetes Tipo 1

A adolescência pode ser compreendida como um período de transição entre a infância e a idade adulta, caracterizado por inúmeras transformações, tanto de ordem física, como psicossocial e cognitiva. É iniciada com as mudanças corporais da puberdade e seu término acaba por se consolidar pelo crescimento do indivíduo, além da estruturação da sua personalidade. É nesse momento que o jovem vai progressivamente construindo sua identidade e obtendo sua integração com seu grupo social (Eisenstein, 2005).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde [OMS] (1977), a adolescência é um período que compreende a segunda década de vida, ou seja, entre os 10 e 20 anos de idade. O Estatuto da Criança e do Adolescente [ECA] delimita a adolescência entre os 12 e os 18 anos de idade (ECA, 1990). Entretanto, o Ministério da Saúde do Brasil (Brasil, MS, 2010) estendeu o atendimento à saúde dos adolescentes e jovens até os 24 anos. Para a Organização Panamericana de Saúde [OPAS], a adolescência também corresponde a um período mais extenso, entre 10 e 19 anos, e a população jovem corresponde ao período de 15 a 24 anos de idade (Breinbauer & Maddaleno, 2008).

Como se vê, definir o período exato da adolescência não é uma tarefa fácil. Apesar de inúmeras definições delimitarem os aspectos biológicos visíveis e universais desta fase, é importante ressaltar que, de acordo com Martins, Trindade e Almeida (2003), o estágio da adolescência depende de uma inserção histórica e cultural. Esta é capaz de determinar uma variedade de formas de vivenciar a adolescência, sendo influenciada por variáveis como gênero e grupo social.

A fase da adolescência é caracterizada como um momento de mudanças (Biaggio, 2008; Diogenes, Oliveira & Carvalho, 2011; Santrock, 2003) e crises desenvolvimentais (Erikson, 1976). As mudanças biológicas da puberdade são universais e visíveis, modificando as crianças, dando-lhes altura, forma e sexualidade de adultos (Shoen-Ferreira et al., 2010). Essas mudanças, entretanto, não transformam, por si só, a pessoa em um adulto. Na fase da adolescência, os jovens passam por mudanças nos âmbitos biológico, social e individual, as quais são determinantes na construção da identidade de cada jovem. Incluem as alterações cognitivas, sociais e de perspectiva sobre a vida (Martins, Trindade, & Almeida, 2003; Santos, 2005). Nessa fase do desenvolvimento, a construção da identidade é fator central, que auxiliará na construção das respostas do indivíduo em diferentes contextos de sua vida (Lima & Dias, 2014).

Este período pode ser compreendido como uma fase de vulnerabilidade física, psicológica e social, com complexas mudanças no processo de desenvolvimento do ser humano. As modificações físicas, cerebrais, endócrinas, emocionais, sociais e sexuais ocorrem de forma conjugada, com alterações estruturais, físicas, mentais e emocionais, originando comportamentos e emoções diferentes por parte do adolescente, sua família, amigos e profissionais que com ele convivem. Por isso, essa experiência do desenvolvimento da adolescência exige da família, dos profissionais de saúde e educadores uma atenção especial para esse adolescente, ajudando-o a construir

estratégias para lidar com situações e problemas que possam provocar danos e agravos à saúde (Heidemann, 2006).

Por ser uma etapa de fragilidade, o adolescente pode apresentar comportamentos de risco que prejudicam o seu desenvolvimento. De acordo com Raspanti (2000), a adolescência é marcada por mudanças psicoafetivas e de conduta, estando vulnerável a fatores psicossociais, como: fome, miséria, desnutrição, analfabetismo, prostituição, violência, abandono e desintegração familiar. Muitos se encontram em situações indesejadas, de difíceis soluções, como uma gravidez não programada, infecção pelo HIV/AIDS, uso de drogas, entre outras.

Além das situações estressoras típicas deste período de desenvolvimento, o adolescente pode se deparar com o diagnóstico de uma doença crônica como o Diabetes Mellitus, aqui também denominado somente como “diabetes”. Autores concordam que ser doente crônico e adolescente é sobrepor duas situações difíceis de lidar e com diversas implicações biopsicossociais (Almino, Queiroz, & Jorge, 2009; Damião & Pinto, 2007; Heleno et al., 2009; Oliveira & Gomes, 1998; Perez, 2013; Suris, Michaud, & Viner 2004; Suris, Michaud, Akre, & Sawyer, 2008; Vieira & Lima, 2002).

O diabetes é uma doença crônica resultante do desequilíbrio dos níveis de glicose no sangue. No Diabetes Tipo 1, o pâncreas não consegue produzir insulina suficiente e, no Diabetes Tipo 2, a insulina produzida pelo pâncreas não age adequadamente nas células do corpo devido a uma resistência do corpo à ação dela. Quando um desses problemas com a insulina ocorre, a glicose deixa de ser absorvida pelas células, o que provoca a elevação dos níveis de glicose no sangue, segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes [SBD] (2012).

A principal característica do diabetes é a hiperglicemia (elevação dos níveis de glicose no sangue), que pode se manifestar por sintomas, como poliúria (excesso de urina), polidipsia (sede aumentada), perda de peso, polifagia (fome aumentada) e visão

turva. Esses sinais e sintomas são mais evidentes no diabetes tipo 1. O diabetes tipo 2, em geral, é mais “silencioso” e mais comum na faixa etária dos adultos (SBD, 2012). Por este motivo e por questões preventivas, nesta pesquisa, decidiu-se por estudar os adolescentes com Diabetes Tipo 1.

Ainda de acordo com a SBD (2012), a incidência do Diabetes Tipo 2 aproxima-se de 0,5 caso novo para cada 100.000 hab./ano, e acomete principalmente crianças, adolescentes e adultos jovens, com maior ocorrência por volta da adolescência, sendo a terceira doença crônica mais frequente nos adolescentes (Wang et al., 2008). O diagnóstico da doença ocorre geralmente entre os 10 e os 14 anos, confirmando o fato dos primeiros anos da adolescência serem os mais vulneráveis para seu desenvolvimento (Price et al., 2011). Diversos estudos recentes apontam para uma tendência mundial de aumento da incidência da doença em menores de cinco anos de idade, especialmente nos países nórdicos. De acordo com a Federação Internacional do Diabetes, existem 12 milhões de diabéticos no Brasil e cinco mil novos casos são diagnosticados por ano. Estima-se que, dos pacientes diabéticos, as crianças respondam por 5% a 10% (Sociedade Brasileira de Diabetes [SBD], 2013). Como as estimativas mostram, o diabetes é uma doença que atinge milhões de pessoas e que tende a crescer, ou seja, há uma grande população que enfrenta uma doença crônica e incurável.

O Diabetes Tipo 1 é classificado como uma doença crônica (*American Diabetes Association*, 2013). De acordo com a OMS (2012), a doença crônica tem longa duração, geralmente uma progressão lenta, e apresenta uma ou mais das seguintes características: ser permanente, deixar incapacidade residual, ser causada por uma alteração patológica irreversível, requerer treino especial do paciente na reabilitação, ou que demande de um longo período de supervisão, observação ou prestação de cuidados. É uma situação clínica que necessita de tratamento médico constante por um período mínimo de seis meses e envolve alterações permanentes nos estilos de vida dos

pacientes, além de uma adaptação comportamental contínua, pois o decurso da doença é imprevisível (LeBlanc et al., 2003).

No caso do diabetes, a doença foi definida “como um grupo de doenças metabólicas caracterizado por uma hiperglicemia resultante de defeitos na secreção de insulina, na ação da insulina ou em ambas” (*Expert Committee on the Diagnosis and Classifications of Diabetes Mellitus*, 1999). Este quadro de hiperglicemia crônica no diabetes está associado, após longos períodos, ao prejuízo e à falência de vários órgãos, especialmente olhos, rins, nervos, coração e vasos sanguíneos, incluindo-o no rol das doenças crônicas.

Dados brasileiros de 2010 mostram que as taxas de mortalidade por DM (por 100 mil habitantes) em decorrência das complicações da doença apresentam acentuado aumento com o progredir da idade. Varia de 0,50 para a faixa etária de 0 a 29 anos, até 213,4 para a de 60 anos ou mais, ou seja, um gradiente de 427 vezes (Brasil, Ministério da Saúde, 2013; OMS, 2012).

Segundo Zagury, Zagury e Guidacci (2000), o diabetes pode ser desencadeado por cirurgias, estresse, alimentação rica em carboidratos concentrados, como balas, doces, açúcar, pela menopausa e certos medicamentos. Caso não haja um bom controle da doença podem surgir complicações, como problemas de visão (retinopatia), problemas nos rins (nefropatia) e problemas neurológicos (neuropatia) (Marcelino, Carvalho, & Maringá, 2005).

Entretanto, apesar das complicações físicas descritas serem de ordem biológica, a Medicina sozinha não consegue dar conta de ajudar no controle da doença, para que não haja complicações. Além de exames e medicamentos, são necessários a dieta, os exercícios físicos e um equilíbrio emocional, visto que estes aspectos influenciam diretamente sobre a doença, descontrolando-a e agravando o quadro (Grupo de Estudos em Endocrinologia e Diabetes [GEED], 2001). Portanto, é uma doença que pode ser

administrada clinicamente através de quatro pilares básicos: insulinoterapia, dietoterapia, monitorização do controle glicêmico e exercício físico (Grossi, 2002, Marcelino & Carvalho, 2005), todas dependentes do processo de adesão do paciente.

Apesar de a literatura ser vasta na área, de acordo com Damião, Dias e Fabri (2010), a maioria dos estudos enfoca a fisiopatologia ou o tratamento da doença, sendo poucos os que abordam os aspectos psicossociais dos pacientes diante do adoecimento, como a qualidade de vida (Faukner, 2003; Wagner, Abbott, & Lett, 2004), a autoimagem (Erkolahti, Ilonen, & Saarijärvi, 2003; Helgeson, 2007) e as dificuldades encontradas pelo adolescente e pela família no manejo do diabetes (Hanna, Juarez, Lenss, & Guthrie, 2003; Viikinsalo, Crawford, Kimbrel, Long, & Dashiff, 2005).

De acordo com Amer (2008), Dickinson e O.Reilly (2004), e Damião, Dias e Fabri (2010), somente algumas pesquisas buscam a compreensão da experiência do adolescente em convívio com o Diabetes Mellitus. Na nossa cultura, por exemplo, temos os estudos de Zanetti et al. (2007), que buscaram compreender as repercussões na família da assistência oferecida após implementação de um programa educativo em diabetes. Os resultados apontaram que o programa educativo repercutiu favoravelmente na família, ampliando seu repertório de conhecimentos sobre o tratamento. Dessa forma, concluiu-se que o apoio do núcleo familiar é fundamental na adesão ao tratamento. Novato, Grossi e Kimura (2008) estudaram qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) e à autoestima (AE) de adolescentes com Diabete Mellitus tipo 1. Os jovens avaliaram a qualidade de vida e a autoestima positivamente. Os autores concluíram que a QVRS e a AE dos participantes do estudo, de maneira geral, foram consideradas boas. Os conceitos de AE e QVRS estiveram relacionados, ou seja, quanto mais elevada a autoestima, melhor a qualidade de vida dos adolescentes com DM1. Santos e Enumo (2003) fizeram um mapeamento das atividades cotidianas de adolescentes com diabetes, mostrando que estes adolescentes apresentam algumas dificuldades com a doença,

como faltas à escola para ir a consultas médicas, mas não consideraram ter seu cotidiano modificado.

Autores avaliam que o suporte social se caracteriza como um importante fator de proteção no enfrentamento do DM1 na adolescência, influenciado na melhora do controle metabólico, no manejo e na adesão ao tratamento (Cassarino-Perez, Alves, & Dell'Aglio, 2014). Contudo, outros autores consideram que a adolescência é um período crítico para os pacientes com DM1, havendo piora na adesão ao tratamento e no controle metabólico (Lannotti et al., 2006). Além disso, autores têm descrito que os padrões de comportamentos presentes no final da adolescência tendem a permanecer pelo resto da vida do indivíduo, como demonstrado com relação ao diabetes (Henricsson et al., 2003) e outras doenças (Kelly, Kratz, Bielski, & Rhinehart, 2002).

Como citado anteriormente, o diagnóstico de DM1 ocorre principalmente na adolescência, mas tem aumentado sua incidência na infância, respondendo de 5% a 10% dos pacientes diagnosticados (Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes, 2014). Com isso, a perda da qualidade de vida desses jovens e o risco de morbidade e mortalidade são maiores, em decorrência à exposição prolongada a elevados níveis glicêmicos (Walsh et al., 2006).

Muitas alterações biológicas e psicológicas no indivíduo, na transição da infância à vida adulta, contribuem para a piora do controle metabólico. Os adolescentes de uma maneira geral têm resistência maior à insulina do que os adultos (Amiel, Sherw, & Simonson, 1986), além de um aumento na resposta de hormônios contrarregulatórios (Amiel, Simonson, & Sherw, 1987), o que dificulta a ação da insulina. Nas adolescentes, até mesmo o ciclo menstrual pode alterar as necessidades de administração de insulina (Doyle, Boland, Steffen, & Tamborlane, 2005).

Entre as várias transições que um adolescente deve passar, o desligamento da autoridade dos pais, na construção de sua autonomia e identidade, é um trabalho mais

árduo para os diabéticos do que para outros indivíduos (Alvarenga Júnior, Cunha, & Castro, 2008). Os pais de adolescentes diabéticos são mais relutantes nesse processo de propiciar autonomia ao filho, podendo ser um obstáculo no pleno desenvolvimento do adolescente, com a imposição de uma hipervigilância, elevando assim, o nível de estresse desse jovem (Carrol & Marrero, 2006). Os autores ainda descrevem que os adolescentes diabéticos podem estar sujeitos a preconceitos por parte dos colegas, namorados e outras famílias, o que pode comprometer sua autoestima. A percepção que se tem desses adolescentes é que eles se sentem presos e vivem com vontade de se rebelar a qualquer momento contra as regras impostas (Burroughs, Harris, Pontious, & Santiago, 1997).

Nesse contexto, é importante o suporte social. Os estudos têm enfatizado a importância do suporte social na vida dos adolescentes, ressaltando o apoio da família (Barakat, Alderfer, & Kazak, 2006; Jaser & Grey, 2007; Novato & Grossi, 2011), da equipe de saúde e de amigos (Huus & Enskar, 2007; Karloss, Arman, & Wikblad, 2008; Llergo & Araiza, 2009; Olsson, Boyce, Toumbourou, & Sawyer, 2005) para o ajustamento psicossocial do adolescente e melhora do controle metabólico (Chilton & Pires-Yfantouda, 2015).

Diante das dificuldades impostas, tanto pela adolescência, como pelo diabetes, a adesão ao tratamento acaba sendo comprometida. Dessa forma, os comportamentos de autocuidados inseridos no processo de adesão tornam-se foco de interesse, em especial neste estudo, sendo abordados a seguir.

## **1.2. Adesão ao tratamento do Diabetes Tipo 1 em adolescentes**

O tratamento da Diabetes Mellitus Tipo 1 [DM1] é complexo, envolvendo uma equipe multidisciplinar e o equilíbrio entre a administração de insulina várias vezes ao dia, a pesquisa frequente dos valores de glicemia no sangue, uma alimentação equilibrada e o exercício físico, sendo a educação de importância fundamental.

De acordo com a OMS (2003), o conceito de adesão a terapias longas está relacionado ao quanto o comportamento de uma pessoa, como tomar medicamentos, seguir dieta e/ou a execução de mudanças no seu estilo de vida corresponde às recomendações descritas pelo médico. No caso do diabetes mellitus, a adesão ao tratamento é conceituada como o envolvimento ativo e voluntário do paciente no manejo da doença, em conjunto com o trabalho do profissional de saúde, compartilhando responsabilidades e fazendo acordos quanto ao curso do tratamento.

Pesquisas sobre aderência aos tratamentos de doenças crônicas permitem identificar vários fatores responsáveis à continuidade do tratamento. A publicação do artigo *Adherence to Long-Term Therapies Evidences for actives* (Burkhart & Sabaté, 2003) pela Organização Mundial de Saúde (OMS) discute a adesão ao tratamento do diabetes e aponta mais de um fator para avaliar esse processo discutindo que a terapêutica farmacológica em si não é capaz de garantir a estabilidade da doença. A isso agrega um conjunto de informações a ser trabalhado com os pacientes em virtude da complexidade da doença e orienta que se deve procurar manter o paciente mais próximo de seu padrão normal de vida para que consiga seguir o tratamento. Todos os processos como: o controle da glicemia, dieta alimentar, práticas de atividades físicas, uso da medicação de forma correta, o autocuidado, família, processo socioeconômico e outros, funcionam de forma independente e são indispensáveis para o tratamento. (Rubin, Azzolin & Muller, 2011).

A gravidade da doença é um elemento que pode estimular maior adesão, mas nas doenças crônicas é estimado que a não adesão ultrapasse 50%, o que representa um desafio, tanto para pacientes, quanto para profissionais (Villas Boas et.al, 2011) No caso do diabetes, a manutenção contínua do tratamento prescrito é de difícil aceitação, em virtude da necessidade de disciplina e incorporação de diversos novos hábitos (Torres, Fernandes, & Cruz, 2007).

Em geral, a adesão ao tratamento é mensurada a partir de medidas bioquímicas. No caso do diabetes, é frequente o uso de valores de glicemia de jejum (< 100 mg/dl), de glicemia randômica (com valores até 200mg/dl considerados normais até duas horas após a refeição) e a hemoglobina glicada (até 7%). Esta última tem sido considerada mais eficaz porque avalia a média dos índices glicêmicos dos últimos dois a três meses, indicando a eficácia do tratamento e a adesão do paciente (SBD, 2009).

Além de medidas bioquímicas, tem-se utilizado também o autorrelato do paciente, como a descrição dos comportamentos emitidos em determinado intervalo de tempo e referentes ao seguimento ou não do tratamento prescrito (Ramos, Ferreira, & Najjar, 2014). Estudos em Psicologia da Saúde têm apontado que o treino em automonitorização tem sido efetivo para instalar comportamentos de auto-observação, permitindo análises de contingências, pelo próprio paciente, acerca da relação entre seus estados emocionais, sintomas da doença e comportamentos de adesão ao tratamento (Bohm & Gimenes, 2008; Coelho & Amaral, 2008, 2012; Moraes, Rolim, & Costa Junior, 2009).

No diabetes, o tratamento é dividido em três fases (*International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes* [ISPAD], 1995; 2000; Woofsdorf, Anderson, & Pasquarello, 1994):

a) de início, é necessário corrigir a cetoacidose. Esta é uma fase transitória, que dura cerca de 48 horas. O objetivo é a busca da estabilização do controle metabólico, através da correção da alimentação oral, pela adaptação da dieta pelo paciente, ajuste das doses de insulina, ao mesmo tempo em que se inicia a educação do paciente e da família para o tratamento;

b) dando sequência à educação sobre a doença e o tratamento, são ensinadas técnicas de administração de insulina, monitorização dos níveis de glicose através de análise de sangue e urina, monitorização da cetonúria, identificação da hipoglicemia e do

seu tratamento, regulação das necessidades alimentares e da dose de insulina em função da atividade física ou de outros fatores como doença aguda; e

c) gradualmente, é feita a transição para a terceira fase, a de manutenção, que se prolonga por toda a vida.

Na fase de manutenção, para se conseguir uma adesão a todas as regras que o tratamento impõe, os diabéticos devem seguir, ao longo de toda a vida, de forma rigorosa e integrada, um conjunto de orientações no domínio alimentar, da atividade física e da administração de insulina (Woolfsdorf et al., 1994). Estas necessidades geram, muitas vezes, alterações significativas no estilo de vida do adolescente (Sperling, 1995; Woolfsdorf et al., 1994).

Com esse quadro, vê-se que o DM1 pode provocar um grande impacto na vida das crianças e dos adolescentes. Quando as exigências impostas pela adesão ao tratamento da doença entram em conflito com as demandas de sua etapa de desenvolvimento, estes podem decidir não aderir aos tratamentos, por sentirem que essa adesão implica uma ruptura na sua qualidade de vida (Almeida, 2003).

Como se vê, o diabetes é uma das doenças crônicas mais exigentes do ponto de vista comportamental e psicológico, em que esses aspectos estão envolvidos praticamente em todas as tarefas referentes ao tratamento (Glasgow, 1995). De acordo com Pimazoni Netto (2008), os objetivos do tratamento do diabetes são:

1) promover e manter diariamente o bem-estar clínico e psicológico do paciente, maximizando a flexibilidade em relação à sua alimentação e atividade física, incluindo sua periodicidade;

2) evitar a hipoglicemia grave, a hiperglicemia sintomática e a cetoacidose;

3) garantir o crescimento e o desenvolvimento normal da criança com diabetes; e

4) obter um bom controle metabólico para evitar ou retardar complicações micro (retinopatia diabética, nefropatia diabética, neuropatia diabética) e macrovasculares (doença arterial periférica, doença carotídea, doença arterial coronariana).

Dessa forma, o impacto psicológico e a adaptação ao diabetes devem começar a serem cuidados no primeiro momento, pois estudos de *follow-up* com pacientes com doenças crônicas referem que a resposta inicial ao diagnóstico é um importante preditor da adaptação futura e da capacidade para enfrentar as dificuldades impostas pela doença e tratamento (Kazak, 1997). Evidências demonstram que muitos dos pacientes apresentam sintomas psicológicas logo após o diagnóstico, como ansiedade, depressão, isolamento social e diminuição do autoconceito (Wallander, 1988).

Ao envolver todos os aspectos referentes ao tratamento, o conceito de adesão passa a ser entendido como um constructo multidimensional, que envolve a aderência a todos os componentes do regime terapêutico, para garantia do controle metabólico (Epstein & Cluss, 1982; Silva, 2011). A eficácia do tratamento de uma doença crônica, como o diabetes, depende de dois fatores: (a) a eficácia do tratamento prescrito e (b) o grau de adesão ou cumprimento do tratamento. Infelizmente, o grau de adesão à maioria dos regimes terapêuticos prescritos para as doenças crônicas, como o diabetes, é baixo, o que leva a consequências que podem ser graves (Epstein & Cluss, 1982; Jordan & O'Grady, 1982; Silva, 2011).

Várias complicações resultam da dificuldade de controle metabólico imposto pela doença, afetando diversos órgãos, inclusive o Sistema Nervoso Central. Estes efeitos podem ser transitórios ou definitivos, resultando sequelas neuropsicológicas (Holmes, 1986). Dado que uma parte significativa do desenvolvimento cerebral e do sistema nervoso central ocorre durante a infância e a adolescência, a população pediátrica com diabetes está exposta a um risco acrescido de sequelas neurocognitivas. Estas sequelas podem ser resultantes de convulsões causadas por hipoglicemia, as quais conduzem a

uma diminuição da atenção e memória e da destreza psicomotora (Bergada et al., 1989; Casparie & Elving, 1985; Davis & Jones, 1998; Rovet, Ehrlich, & Hoppe, 1987, 1988) ou mesmo por alterações metabólicas menos severas que poderão, através de um efeito cumulativo, resultar em consequências adversas na linguagem ou na atenção. Ainda outros acontecimentos transitórios (como a hipoglicemia ligeira) podem afetar transitoriamente a atenção e a memória, o que pode ocasionar uma diminuição da aprendizagem na sala de aula ou conduzir ao absentismo escolar (pela necessidade de consultar o médico e/ou hospitalização), originando perturbações da aprendizagem (Hagen et al., 1990; Ryan, Longstreet, & Morrow, 1985; Ryan, Vega, & Drash, 1985).

As perturbações do funcionamento neurocognitivo causadas pelo diabetes podem conduzir a uma diminuição da capacidade para lidar com as exigências da doença (Ingersoll et al., 1986), uma vez que seu controle exige a capacidade de realização de numerosas atividades mentais. Dessa forma, torna-se claro o quanto o diabetes pode causar problemas neurocognitivos e o quanto estas deficiências dificultam a adaptação e a adesão ao tratamento. Já o cuidado com os pés é menos preocupante no DM1, pois autores afirmam que este tipo de diabetes acomete menos problemas aos pés em comparação ao diabetes mellitus tipo 2 (Bangstad, Danne, Deeb, Jarosz-Chobot, Urakami, & Hannas, 2009; Peyrot, Rubin, Lauritzen, Snoek, Matthews, & Skovlund, 2005). Contudo, uma boa adesão deste comportamento, diminui riscos de complicações futuras na idade adulta.

Durante a infância, a família acaba assumindo a responsabilidade pelo tratamento; entretanto, do adolescente, espera-se que aos poucos possa adquirir o controle da doença (Olinder et al., 2011). Contudo, a literatura aponta que os adolescentes, enquanto grupo, apresentam um pior controle glicêmico que os outros grupos (Anderson et al., 1999; Sparud-Lundin et al., 2009), além de apresentarem frequentemente pouca aderência aos cuidados essenciais, desencadeando baixa adesão nesse período (Palmer,

2004). Assim, as metas consideradas necessárias para se obter um bom controle glicêmico são pouco alcançadas pelas crianças e jovens com DM1 (Murphy et al., 2006). Estes tendem a não seguir a orientação alimentar, resistem à atividade física regular, frequentemente não realizam controle de glicemia capilar, como recomendado, e podem reduzir a dose da insulina com receio de aumentar o peso (Jefferies et al., 2004).

Entende-se que o controle do diabetes na adolescência é mais difícil, devido aos fatores fisiológicos e psicológicos inerentes à esta fase do desenvolvimento. Assim, de acordo com Suris (2004), a administração da doença crônica na adolescência constitui-se um grande desafio para esse jovem. Segundo LeBlanc (2003), o adolescente, nessas condições, enfrenta diversos fatores estressantes adicionais, como: atraso ou alteração no desenvolvimento físico e na aparência, absenteísmo elevado e maiores dificuldades acadêmicas. Esse autor ainda relata que, além de ser um período da vida em que os adolescentes buscam gerir e regular as emoções, desenvolver a identidade e as relações sociais e a ajustar-se às suas mudanças físicas e hormonais, as alterações provenientes da doença podem levar o adolescente a ser estigmatizado e a levar um estilo de vida incompatível com os dos seus pares. Também acrescenta que os mesmos têm mais probabilidade para problemas como ansiedade, depressão, agressividade e desobediência.

Alguns adolescentes procuram tirar proveito da situação, buscando ganhos secundários através da manipulação de pessoas e situações com o intuito de chamar mais atenção para si (Chipkevitch, 1994; Oliveira, 1999). Por outro lado, os jovens com maior autoestima, sentem-se mais competentes socialmente, e tendo um suporte familiar, são mais propensos a aderir ao tratamento (Sarafino, 1994). Segundo Geed (2001), a autoestima, a qualidade de vida, as possibilidades e qualidades das relações pessoais do adolescente podem ser afetadas pela maneira como a doença se manifesta e do significado que ela tem para ele. Os problemas de ajustamento ao diabetes podem ser

desenvolvidos logo após o diagnóstico da doença, porém muitos resolvem este problema dentro de um ano, após um período de adaptação. Entretanto, aqueles que não conseguem se ajustar, desenvolvem um controle metabólico fraco, problemas de adesão ao tratamento e dificuldades psicossociais (Delamater et al., 2001).

A literatura aponta que fatores familiares, características psicológicas e as questões econômicas podem influenciar no controle glicêmico (Kaufman, Halvorson, & Carpenter; 1999; Rovet & Ehrlich, 1988; Kim et al., 2012). A OMS (2003) considera os fatores sociais e econômicos, o sistema de saúde, as características da doença, do tratamento e do paciente como determinantes no processo de adesão. Como fatores sociais e econômicos, a OMS (2003) destaca que o baixo nível socioeconômico dos países em desenvolvimento coloca as pessoas em posição de ter que escolher suas prioridades, o que pode dificultar a adesão ao tratamento. Alguns fatores relacionados são: baixo nível de escolaridade, desemprego, falta de rede social de apoio, condições de vida instáveis, distância dos hospitais e postos de saúde, alto custo de medicamentos e transporte, diferença de cultura e crenças sobre doenças e seus tratamentos. Ainda segundo a OMS (2003), o sistema de saúde afeta a adesão ao tratamento na medida em que variáveis estão em ação, como serviços de saúde pouco desenvolvidos, com reembolso inadequado ou inexistente por parte dos planos de saúde, déficits na distribuição de medicamentos, falta de conhecimento ou treinamento dos profissionais da equipe de saúde para lidar com doentes crônicos, consultas rápidas e falta de uma política de educação do paciente e seu acompanhamento.

Entretanto, é importante ressaltar que, em 2002, o governo federal criou o Programa Nacional de Assistência Farmacêutica para Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus (MS, 2002), cuja política pública visava disponibilizar uma ampla base de dados para o controle administrativo no âmbito da atenção básica para todo país. Segundo Schmidt et al. (2011), a implantação desse programa possibilitou o aperfeiçoamento do

tratamento e diagnóstico, principalmente no nível de atenção básica. Houve também uma ampliação na distribuição dos medicamentos para estes pacientes, o que auxiliou diretamente na renda de muitas famílias pobres. A assistência farmacêutica do SUS fornece gratuitamente os medicamentos essenciais para o controle do diabetes. O Ministério da Saúde repassa recursos para estados e municípios, que adquirem e distribuem os medicamentos e insumos necessários, como glicosímetros, fitas reagentes, seringas e agulhas. O MS também fica responsável pela aquisição e distribuição, para todo o país, das insulinas NPH e Regular, sendo o maior comprador mundial de insulina.

As características da doença representam as demandas apresentadas pelo paciente. Os fatores relacionados a elas são severidade dos sintomas, nível de deficiência, nível de progressão e severidade da doença e a disponibilidade de tratamentos efetivos. A complexidade das recomendações médicas, a duração do tratamento, a quantidade de tratamentos que falharam anteriormente e as mudanças frequentes no tratamento são alguns dos fatores ligados às características do tratamento que influenciam a adesão (Silva, 2011).

Por fim, como características do paciente que podem interferir na adesão ao tratamento, a OMS (2003) cita o esquecimento, o estresse psicossocial, a ansiedade sobre possíveis efeitos adversos, a baixa motivação, o insuficiente conhecimento e habilidade em controlar os sintomas da doença e as consequências do tratamento, as crenças negativas sobre a eficácia do tratamento, a incompreensão e não aceitação da doença, a descrença no diagnóstico, a incompreensão das instruções do tratamento, a frustração com os prestadores de cuidados de saúde, o medo da dependência do medicamento, a ansiedade sobre a complexidade das recomendações terapêuticas e sentir-se estigmatizado pela doença, entre outras.

Assim, o conhecimento dos fatores psicossociais condicionantes da adesão ao tratamento do diabetes poderá ser de uma utilidade fundamental para o bem-estar dos doentes a para a sua qualidade de vida (La Greca, 1990; Woolfsdorf, 1999).

Wallander e Varni (1989, 1995) apresentam um modelo conceitual integrador para explicar as diferenças de adaptação psicossocial e de adesão terapêutica em adolescentes com deficiência e doença crônica, baseado em fatores de risco (fatores ambientais ou hereditários que aumentam a chance de uma pessoa sadia adquirir uma doença), fatores de proteção (aqueles que protegem o indivíduo de fatos que poderão agredi-lo física, psíquica ou socialmente, garantindo um desenvolvimento saudável; reduzem, abrandam ou eliminam as exposições aos fatores de risco, seja reduzindo a vulnerabilidade ou aumentando a resistência das pessoas aos riscos) e no modo como a criança e o adolescente avaliam a doença e se adaptam às suas exigências. Este modelo é apresentado na Figura 1.

FATORES DE RISCO	
<b>PARÂMETROS DA DOENÇA</b> Diagnóstico Severidade Visibilidade Envolvimento cerebral e cognitivo	<b>INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL</b> <b>ESTRESSORES PSICOSSOCIAIS</b> Problemas relativos à doença Acontecimentos da vida de maior impacto Estresse cotidiano
FATORES DE PROTEÇÃO	
<b>FATORES INTRAPESSOAIS</b> Temperamento Competência Motivação Capacidade de resolução de problemas	<b>FATORES SÓCIOECOLÓGICOS</b> Ambiente familiar Suporte social Adaptação dos membros da família Recursos utilitários
PROCESSAMENTO DE ESTRESSE	
Avaliação cognitiva <i>Estratégias de enfrentamento</i>	
ADAPTAÇÃO	
Saúde Mental Funcionamento Social <i>Adesão Terapêutica</i>	

Fonte. Adaptado por Almeida (2003, p. 40-41, com base em Wallander & Varni, 1995; itálico nosso).

Figura 1. Modelo de adaptação do adolescente à doença.

Como explica Almeida (2003), segundo esse modelo proposto por Wallander e Varni, os parâmetros funcionais da doença (diagnóstico, severidade, visibilidade e envolvimentos cerebral e cognitivo), a independência funcional e o estresse psicossocial (problemas relativos à doença, estresse cotidiano, acontecimento de vida de maior impacto) são identificados como os principais fatores de risco, sendo os responsáveis

primários pela desadaptação ou não adesão terapêutica, em adolescentes com doença crônica.

Os fatores de proteção, que interferem na relação risco-adaptação, seja através de um processo moderador do estresse, ou através da influência direta na adaptação, foram agrupados em três dimensões:

- 1) Fatores intrapessoais, considerados pelos autores como relativamente estáveis (temperamento, percepção de competência, motivação, resolução de problemas);
- 2) Processamento do estresse (avaliação cognitiva, estratégias de enfrentamento); e
- 3) Fatores psicossociais, designados por eles de socioecológicos (suporte social e recursos familiares).

Em interação com possíveis fatores de risco como o DM1, existem os fatores de proteção, aqueles que irão modificar, melhorar ou alterar a resposta do indivíduo aos perigos externos que podem comprometer seu desenvolvimento (Raffaelli, Koller, & Cerqueira-Santos, 2012; Rutter, 1985; Sapienza & Pedromônico, 2005). Assim como os fatores de risco, os fatores de proteção variam para cada idade e fase do desenvolvimento (Masten & Coatsworth, 1998).

Os aspectos referentes ao processamento do estresse (bem como os fatores psicológicos e psicossociais que os condicionam) estão diretamente ligados à predição da adesão terapêutica (Almeida, 2003). Os estudos referentes a doenças crônicas, na área da Psicologia Pediátrica (Barros, 2003; Crepaldi, Linhares, & Perosa, 2006), que objetivam compreender o modo como crianças e adolescentes se adaptam à doença e aderem ao tratamento, bem como o impacto da doença na sua qualidade de vida, necessitam levar em consideração as idiosincrasias impostas por cada uma das doenças. Também se faz necessária a adoção de uma perspectiva desenvolvimental,

analisando como, ao longo das diversas idades, a criança e o adolescente evoluem na compreensão da doença, na avaliação das condições impostas pela mesma e constroem as competências necessárias para aderir a uma terapêutica pré-estabelecida e ultrapassar as barreiras que vão surgindo (Dias et al., 2011)

De acordo com Wallander e Thomson (1995), a compreensão dos fatores ambientais que envolvem o doente, por sua vez, não deve ser limitada à análise de fatores descritivos. Deverá, dentro do possível, analisar os aspectos processuais que interferem no desenvolvimento da adaptação à doença e contribuem para ajudar o adolescente a implementar estratégias de adesão terapêutica. A identificação dos preditores da adaptação e da adesão terapêutica, potencialmente modificáveis, em adolescentes com doença crônica, permite delinear estratégias de intervenção adequadas às suas necessidades (Wallander & Varni, 1995).

Dessa forma, como apontado por Damião, Dias e Fabri (2010), é de grande relevância compreender como o adolescente pensa e se comporta em relação à situação de doença, para a proposição de intervenções eficazes e adequadas às suas reais necessidades. Essas intervenções nessa fase da vida visam ao melhor controle da doença e podem causar um impacto mais eficiente e duradouro (Alvarenga Júnior, Cunha, & Castro, 2008).

Assim, este estudo tem o desafio de compreender aspectos psicológicos e psicossociais que permitem analisar as estratégias de enfrentamento e sua interligação à adesão terapêutica em adolescentes com diabetes. Dessa forma, serão descritos o conceito de estresse, bem como os principais estressores relacionados ao Diabetes Mellitus.

### **1.3 Estresse e Diabetes Mellitus**

Diversos autores (Lazarus & Folkman, 1979, 1984; Lipp, 1999; Seley, 1965; Toll & Warren, 1998) concordam quanto a concepção de estresse como um conjunto de

respostas, específicas e/ou generalizadas do organismo humano diante de situações internas e/ou externas, concretas ou imaginárias, percebidas como desestabilizadoras da homeostase e que exigem a entrada em ação de mecanismos adaptativos com capacidade de reorganizar e reequilibrar a integridade do organismo.

O conceito foi vinculado à terminologia cotidiana e mantém a ideia do estresse como uma carga ou exigência externa no sistema biológico, social ou psicológico (Lazarus, 1993). O endocrinologista Hans Selye, descreveu a Síndrome de Adaptação Geral, em 1946, propondo a *teoria sistêmica do estresse* (Selye, 1946). Dessa forma, definiu a reação do estresse como: “[...] *um estado manifestado por uma síndrome composta por todas as mudanças não especificamente induzidas em um sistema biológico*” (Selye, 1976, p. 64). Segundo esse autor, baseado nos estudos anteriores de Walter Cannon [1871-1945] sobre homeostase, quando ocorre um evento ou situação estressante, o corpo se prepara para reagir, podendo apresentar uma reação de luta ou uma resposta de fuga. Nas respostas de ataque ou fuga, a percepção do perigo leva o Sistema Nervoso Simpático a estimular o Sistema Endócrino, especificamente as glândulas supra-renais, que secretam substâncias como adrenalina ou epinefrina, que levam à estimulação geral do organismo e potencializam suas capacidades. Cannon [1871-1945] referiu que esta estimulação do organismo pode ter simultaneamente efeitos positivos e negativos. A resposta de ataque ou fuga é adaptativa, porque mobiliza o organismo a responder rapidamente às situações de perigo, mas o estado de elevada estimulação orgânica pode ser nocivo e prejudicial à saúde se for prolongado.

Entretanto, é importante salientar que o estresse nem sempre constitui ocasião de desgaste pessoal, com riscos para a saúde e bem-estar dos indivíduos; ele pode ser compreendido como uma condição de incentivo sendo estimulante e benéfico (Vaz-Serra, 2002; Shipton, 2002). Segundo Mendes (2002), alguns autores utilizam das terminologias “*eustress*” e “*distress*” para diferenciar estes dois aspectos, positivo e negativo, do

estresse. O “*eustress*” está vinculado às situações e experiências positivas, responsável por produzir uma estimulação e EE adequadas para que os indivíduos possam alcançar resultados satisfatórios, com mínimo de prejuízo pessoal. O “*distress*” reporta-se a situações e experiências pessoais desagradáveis e com prováveis consequências negativas para a saúde e bem-estar psicológico. Geralmente, esta terminologia é a que está vinculada ao termo genérico “estresse”.

Na abordagem do estresse, podemos identificar fundamentalmente três perspectivas: uma que conceitua o estresse como reação, a perspectiva dos fatores indutores de estresse (estresse como evento externo – estímulo) e a abordagem transacional do estresse:

- 1) *Estresse como reação*: o estresse é definido como o conjunto de processos de adaptação psíquica e física em resposta a qualquer tentativa de alteração do equilíbrio do organismo (Selye, 1936). Segundo Aldwin (2009), Gliná (2010) e Savóia (1999), esta definição é baseada em indicadores objetivos, tais como modificações químicas ou corporais que surgem após qualquer exigência, sendo os seus sintomas sempre os mesmos, podendo variar apenas em gravidade e duração, em função da intensidade do agente agressor e da sua permanência real ou simbólica. Atualmente, as pesquisas sobre reações neuroendócrinas ao estresse, na área da Psiconeuroimunologia, dão continuidade a este enfoque (Aldwin, 2009; Segerström, 2012);
- 2) *Fatores indutores do estresse* (estresse como evento externo – estímulo): esta perspectiva foi introduzida por Holmes e Rahe (1967). Segundo Aldwin (2009) e Mendes (2002), o estresse não é estudado como uma resposta biológica, mas como características dos estímulos do ambiente que perturbam o indivíduo, ou seja, em função dos estímulos antecedentes que o determinam, sem levar em consideração as diferenças individuais no processo;

3) *Abordagem transacional do estresse*: está relacionada aos processos de relação entre indivíduo e ambiente. É um processo complexo de interações contínuas e recíprocas que levam em consideração, tanto as características do indivíduo, como as do ambiente em que ele interage (Lazarus & Folkman, 1984). Segundo os autores, a reação pessoal aos acontecimentos depende do modo como cada indivíduo percebe a situação, ou seja, ocorre uma avaliação cognitiva que define os estímulos como sendo ameaçadores ou não para o seu bem-estar pessoal, além das possibilidades de resposta que julga possuir para lidar com os mesmos. São essas avaliações que o indivíduo faz que determinam a natureza e magnitude das suas reações psicológicas e, simultaneamente, a ativação fisiológica produzida.

Em estudos brasileiros sobre o estresse, Lipp (2000) define este fenômeno como “[...] *uma reação do organismo com componentes físicos, psicológicos, mentais e hormonais, gerada pela necessidade de lidar com algo que, naquele momento, ameaça à estabilidade mental ou física da pessoa*” (p. 21). Nesta perspectiva, essa autora considera o estresse como reação e como uma transação com o meio, em uma abordagem cognitiva, baseada nos estudos de Lazarus e Folkman (1984).

Nessa perspectiva cognitiva do estresse, Lazarus e Averill (1972) consideram que, na percepção do estressor, podem ser identificadas três etapas do processo de avaliação cognitiva: a avaliação primária, a secundária e a reavaliação, conforme definidas a seguir.

A *avaliação primária* do estressor está relacionada à expectativa do indivíduo diante do resultado que espera obter em relação à algum acontecimento, se é irrelevante, negativo ou positivo e estressante (Lazarus & Folkman, 1984). Um evento considerado estressor pode ser avaliado ainda segundo três categorias: perda/destruição, ameaça ou desafio. Na *avaliação secundária* do estressor, o indivíduo avalia quais os meios que possui para lidar com a situação, com o objetivo de minimizar possíveis consequências

prejudiciais ou antecipar os aspectos benéficos. Essa avaliação está diretamente relacionada com as opções de *coping* de que dispõe o indivíduo. Na fase de *reavaliação*, o indivíduo estabelece um balanço entre as exigências criadas pela situação (avaliação primária) e os seus recursos e capacidades de resposta (avaliação secundária), com base em novas informações, vindas do ambiente ou da própria pessoa.

Quando o indivíduo tem aptidões e recursos suficientes que lhe permitem criar respostas adequadas perante as exigências, a vida decorre dentro de padrões controlados de estresse. Quando as exigências são superiores à capacidade de resposta do indivíduo, este vive numa situação de estresse desgastante (Custódio, 2010). Este gradiente das reações de estresse, Selye propôs a existência de três fases – Alerta, Resistência e Exaustão. Lipp (2000), por sua vez, considera a existência de quatro fases: Alerta, Resistência, Quase Exaustão e Exaustão, com diferentes consequências sobre o organismo.

De acordo com Shonkoff et al. (2012), as primeiras experiências e influências ambientais podem deixar marcas duradouras sobre a genética, que afetam a arquitetura cerebral e a saúde ao longo da vida. Dentro dessa perspectiva, propõem três tipos de respostas: ao estresse positivo, ao tolerável e ao tóxico. A noção central de estresse positivo é a criança ter disponível um adulto carinhoso e responsivo que a ajude a lidar com eventos estressores, proporcionando um efeito protetor que facilite o retorno da homeostase desse organismo. Exemplos de respostas ao estresse positivo em crianças pequenas incluem lidar com a frustração, obtendo uma imunização, e a ansiedade associada com o primeiro dia da criança na escola. Quando apoiadas por um ambiente estável e por relações favoráveis, as respostas ao estresse positivo transforma-se em um elemento que promove o crescimento do desenvolvimento normal. A resposta ao estresse tolerável, em contraste ao estresse positivo, está associada com a exposição a experiências não-normativas que apresentam uma maior magnitude de adversidade ou

ameaça, podendo incluir a morte de um membro da família, uma doença ou lesão grave, um divórcio litigioso, um desastre natural, ou um ato de terrorismo. Nesse contexto, quando é fornecido suporte social adequado, o risco de problemas para a saúde é bastante reduzido. A terceira e mais perigosa forma de resposta ao estresse, é o estresse tóxico, que pode ser o resultado de uma forte, frequente e prolongada ativação de estresse nos sistemas corporais, em resposta à ausência de um suporte de proteção. Os fatores de risco incluem exemplos de múltiplos estressores (por exemplo, abuso de crianças ou negligência, abuso de substâncias pelos pais e depressão materna). A característica essencial desse fenômeno é a perturbação de circuitos do cérebro e outros sistemas durante períodos de desenvolvimento sensíveis. Essas perturbações podem resultar em alterações anatômicas e/ou fisiológicas, que desencadeiam, posteriormente, deficiências na aprendizagem e no comportamento.

Dessa forma, é de extrema importância compreender como o estado de saúde da pessoa está relacionado à discussão sobre o estresse, uma vez que inúmeros sintomas psicofisiológicos estão presentes como resposta do organismo dos indivíduos diante de situações de dificuldade. Este impacto do estresse no bem-estar físico e psicológico dos indivíduos tem sido estudado com considerável detalhe na literatura (Folkman, 2011).

As pesquisas têm evidenciado que o estresse está associado a uma variedade de patologias, tais como depressão, ansiedade, sintomas físicos, doenças crônicas e, em casos extremos, a morte (Folkman, 2011; Folkman & Moskowitz, 2000).

Com efeito, o estresse tem sido identificado como um fator de risco para uma diversidade de problemas de saúde, sendo que ninguém está imune aos seus possíveis efeitos adversos, tanto em termos físicos, como cognitivo-emocionais e comportamentais (Arslan, Dilmaç, & Hamarta, 2009; Quick et al., 2006), sendo que alguns destes efeitos podem ser imediatos, enquanto outros podem ocorrer no médio ou no longo prazo (Shipton, 2002).

Em relação aos sintomas físicos, quando uma resposta de estresse é desencadeada, determina-se um conjunto de alterações no nível biológico, expressas no funcionamento dos sistemas nervoso vegetativo, endócrino e imunitário. Ou seja, dá origem a um largo número de alterações metabólicas, modificando funções biológicas fundamentais e tornando o organismo mais propício ao adoecimento. A situação é tanto mais grave quanto mais prolongada e intensa for a vivência de estresse (Custódio, 2010).

Segundo a Associação Americana de Diabetes [ADA] (2010), na resposta de luta ou de fuga do organismo frente a um evento ou situação estressante, há um aumento nos níveis hormonais, fazendo com que a glicose e a gordura armazenada estejam disponíveis para as células, para que o corpo possa se afastar do evento estressor. Em pessoas com DM, a insulina disponível não é suficiente para essa reação de troca, de modo que a glicose se acumula no sangue.

A relação entre estresse psicológico e diabetes demonstra ser complexa, pois a doença e o estresse podem influenciar-se mutuamente. O sistema nervoso simpático que regula o estresse, devido à mobilização de hormônios contrarreguladores, pode interferir nos níveis de glicose do sangue de modo antagônico. O controle glicêmico pode ser influenciado pelo aumento da produção de cortisol, bem como por alterações no autocuidado. Essas pessoas podem vivenciar sentimentos de incapacidade ou de desmotivação para o tratamento e controle da doença, diminuindo as atividades físicas, não realizando a dieta adequadamente, não fazendo uso adequado de medicação ou ainda, não efetuando o controle de glicemia como o recomendado (Lloyd, Smith & Wiegner, 2005; Samuel-Hodge et al., 2000).

Alguns estudos têm se preocupado em investigar a relação entre estresse elevado e as complicações crônicas do DM. É o caso do estudo de Silva et al. (2004), que avaliaram 316 participantes de 16 a 84 anos, com diabetes, em que 59,8% apresentavam complicações crônicas do DM. Os achados indicaram que pacientes com complicações

crônicas da doença não apresentavam diferença estatisticamente significativa daqueles sem sequelas do diabetes quanto ao estresse negativo (*distress*). Esse dado vai na direção oposta da investigação de Herschbach et al. (1997). Utilizando o Questionário sobre Estresse em pacientes com Diabetes - Revisado (QSD-R) em 1.930 indivíduos com DM insulino-dependente e não insulino-dependente, os autores evidenciaram que pacientes com complicações crônicas do DM apresentavam valores de estresse mais elevados do que aqueles sem complicações.

De acordo com Guttman-Bauman, Flaherty, Strugger e McEvoy (1998), os doentes com DM 1 lidam diariamente com níveis de estresse mais elevados, tanto pelas modificações do estilo de vida que a doença impõe, como pelo conhecimento sobre suas possíveis complicações. Assim, esses pacientes apresentam igualmente um maior risco relativo à depressão, ansiedade e disfunções alimentares.

Além disso, ao considerar que o estresse desencadeia tanto sintomas físicos como cognitivos-emocionais e comportamentais, é possível inferir que ele afete a eficácia dos indivíduos e sua capacidade de adaptação (Arslan et al., 2009). Imoniana (2006) aponta que adolescentes com diabetes têm dificuldade em manter atividades como estudar e participar de eventos sociais, pois estes normalmente envolvem consumo de alimentos que não podem fazer parte da dieta de pessoas com diabetes. Tais modificações exigem da pessoa uma substancial parcela de energias para reagir de maneira adaptativa frente a tais eventos estressores (Moreira, Nogueira, & Rocha, 2007; Naves & Aquino, 2008; Selli et al., 2008), sem perder as oportunidades de aprendizagem e socialização.

Marcelino e Carvalho (2005) citam o estresse como uma das causas do diabetes, além de cirurgias e o consumo elevado de alimentos ricos em carboidratos. Santos e Enumo (2003) afirmam que fatores psicológicos, como o estresse, podem estar relacionados com o diagnóstico do diabetes. Elas realizaram um estudo com 239 adolescentes de ambos os sexos, com idade entre 12 e 20 anos, sendo 15 deles com

DM1 e 224 sem DM1, constatou-se que o primeiro contato com a doença crônica trouxe susto e tristeza para os adolescentes. Receber a notícia da existência do diabetes foi algo assustador para esses adolescentes, gerando comprometimentos no bem-estar e no funcionamento familiar e social. Contudo, a convivência com essa condição possibilitou uma aprendizagem a partir do enfrentamento das dificuldades provenientes da doença, o que acabou possibilitando uma diminuição no nível de estresse experimentado pelos adolescentes.

Outro aspecto importante é que os comportamentos de autocuidados com o diabetes ocorrem dentro do ambiente doméstico e é, conseqüentemente, influenciado por estressores sociais e econômicos. Fatores familiares, características psicológicas e as questões econômicas podem influenciar no controle glicêmico (Kaufman, Halvorson, & Carpenter, 1999; Kim et al., 2012; Rovet, & Ehrlich, 1988; Songer et al., 1997).

As repercussões na vida de uma pessoa com DM1 podem ser as mais variadas, desde uma ruptura na sua realidade cotidiana, planos adiados, atividades interrompidas, até mudança de papéis sociais. Essas conseqüências não foram escolhidas, mas sim impostos pela nova doença. Além disso, uma doença crônica como o DM1 pode interferir nos relacionamentos sociais, desencadeando momentos estressantes na vida do indivíduo acometido (Vieira & Lima, 2002).

De acordo com Chilton e Pires-Yfantouda (2015), ao realizarem 13 entrevistas com adolescentes diabéticos entre 13 e 17 anos, em um Serviço Nacional de Saúde pediátrico, com o objetivo de compreender o processo de adaptação e automonitoramento do diabetes tipo 1, perceberam que o automonitoramento do diabetes pode ser entendido dentro de um contínuo que vai desde as dificuldades encontradas até a obtenção do sucesso. Nessa amostra, os adolescentes apresentaram boa aderência ao comportamento de uso de medicação, mas baixa adesão ao comportamento de automonitoramento da glicemia. Outro aspecto evidenciado é que os adolescentes que

demonstraram maior aceitação da doença conseguiram promover melhor adaptação ao regime de tratamento e os que conseguiam dar uma melhor continuidade ao tratamento eram os que apresentavam mais tempo de convivência com a doença. Um dos estressores presentes nos relatos dos adolescentes estava vinculado a contextos escolares. Por fim, os adolescentes com diabetes que encararam o tratamento como um desafio, apresentaram melhor automonitoramento da doença.

Em um estudo, Attari, Sartippour, Amini e Haghghi (2006) acompanharam 60 pacientes entre 16 e 30 anos com DM1, sendo que 30 deles participaram de grupos de gestão de estresse e os 30 restantes não. Eles avaliaram os níveis de HbA1c<sup>2</sup> de todos os participantes, medidos antes e após a intervenção, e questionários sobre estresse e seus modos de enfrentamento foram aplicados. Os escores dos dois grupos foram comparados. Os resultados encontrados mostraram uma diferença estatisticamente significativa nos níveis de HbA1c dos participantes do grupo de gestão de estresse, assim como nas suas EE da doença.

De acordo com a literatura, quando se apresentam EE adequadas, as pessoas podem ajustar suas emoções no sentido de resolver a situação estressante. Por outro lado, EE disfuncionais podem conduzir a um aumento do estresse e de seus efeitos negativos (Brissette et al., 2002; Dunkley & Blankstein, 2000). Dessa forma, é importante salientar que a forma como o indivíduo percebe as situações e dependendo dos fatores de proteção presentes, cada pessoa responde às demandas estressoras de forma idiossincrática (Rodrigues & Veiga, 2006).

Os estudos têm mostrado que a associação de uma intervenção interdisciplinar (médicos, enfermeiros, nutricionistas, educadores físicos, psicólogos), juntamente com a família e profissionais da escola que estejam diretamente em contato com este

---

<sup>2</sup> Hemoglobina Glicada ou Glicosilada é uma forma de hemoglobina presente naturalmente nos eritrócitos humanos, sendo útil na identificação de altos níveis de glicemia durante períodos prolongados (Attari ET AL., 2006).

adolescente, tende a obter resultados mais promissores junto à esta população (Compas et al., 2012). Pois, construir habilidades necessárias para lidar com eventos estressantes, adversidades crônicas, com necessidade de regulação das emoções, incluindo emoções em resposta ao estresse, são fundamentais aos aspectos do desenvolvimento da infância, adolescência e início da vida adulta. Essas habilidades são fundamentais à adaptação à doença crônica e aguda (Compas et al., 2012; DeSteno et al., 2013).

Todos os aspectos citados estão intimamente relacionados à forma de lidar com o estresse, no caso, o *coping*, que é tema desta pesquisa. Assim, na sequência, serão analisados os dois constructos associados: estresse e *coping* do Diabetes Mellitus Tipo 1.

#### **1.4 Estresse e Enfrentamento do Diabetes Mellitus Tipo 1**

Estresse e *coping* são dois constructos relacionados. O estudo do *coping* indica que este é um dos principais fatores moderadores entre os acontecimentos estressantes e as estratégias de enfrentamento (EE) adaptativas para a busca do bem-estar psicológico, o funcionamento social e a saúde física (Aldwin, 2009; Blalock & Joiner, 2000; DeLongis, & Gruen, 1986; Folkman & Lazarus, 1988; Lazarus, 1999;).

As EE constituem uma condição indispensável para uma adaptação bem-sucedida, sendo que a eficácia do comportamento de *coping* influenciará a extensão e o grau de expressão dos sintomas físicos, cognitivos-emocionais e comportamentais (Lazarus, 1999; Pacheco, 2008). Quando se utilizam EE adequadas, pode ocorrer um ajuste das emoções no sentido de resolver a situação estressante. Por outro lado, EE disfuncionais podem conduzir a um aumento do estresse e dos efeitos negativos (Brissette, Scheier, & Carver, 2002; Dunkley & Blankstein, 2000;). Desse modo, as EE desempenham um papel fundamental no processo de ajustamento ao estresse (Aldwin, 2009; Pais-Ribeiro & Rodrigues, 2004). Além disso, o interesse em estudar o *coping* também reside na possibilidade de promover competências aos indivíduos, para que consigam lidar de forma mais eficaz com o estresse (Folkman & Moskowitz, 2004).

O *coping* surge como o principal constructo explicativo que é, frequentemente, usado para descrever e explicar as diferenças individuais na resposta ao estresse, tornando possível a compreensão das diferentes formas de lidar com as situações estressantes que ocorrem no decorrer da vida (Custódio, 2010). Lidar de forma bem sucedida com as situações de estresse depende da percepção da disponibilidade e da eficácia de vários recursos de *coping* (Lazarus, 2000; Lazarus & Folkman, 1984). Entretanto, de acordo com Varela e Leal (2007), apesar da importância inquestionável do estudo do *coping*, a elaboração de uma definição universalmente aceita apresenta inúmeras dificuldades, pois depende da abordagem teórica adotada.

Pode-se considerar como a primeira abordagem a proposta de autores da Psicanálise em que o *coping* foi concebido como estilos hierárquicos, por autores da Psicologia do Ego, tendo como referencial teórico a formulação psicodinâmica do desenvolvimento humano (Lazarus & Folkman, 1984). O estilo de *coping* é definido como uma disposição estável da personalidade para lidar de um modo específico com diferentes situações de estresse (Antoniazzi et al., 1998), que incluía desde comportamentos adaptativos ou saudáveis até defesas neuróticas e psicóticas. São desenvolvidos modos habituais para lidar com o estresse, que tendem a consolidar-se em hábitos ou estilos de *coping* suscetíveis de influenciarem as suas reações. Esta abordagem sofreu inúmeras críticas, principalmente relacionadas à dificuldade em testar empiricamente suas concepções (Aldwin, 2011; Lazarus & Folkman, 1984).

As estratégias de enfrentamento, por sua vez, envolvem os esforços cognitivos e comportamentais que as pessoas utilizam para lidarem com uma situação específica de estresse, em uma perspectiva cognitiva do *coping* (Amirkhan & Auyeung, 2007). Já o processo de *coping* refere-se à sequência de modificação das estratégias em função das mudanças que ocorrem na situação (Wrzesniewski & Chylinska, 2007). Neste enfoque, uma das perspectivas mais utilizadas para compreender as estratégias de *coping* é a

perspectiva cognitiva, proposta por Lazarus e Folkman (1984). O *coping* é compreendido como um processo adaptativo capaz de mediar a relação entre a pessoa e o ambiente por meio da avaliação cognitiva.

Lazarus e Folkman (1984) formularam assim, a definição de *coping* mais referenciada na literatura - são “[...] *mudanças constantes nos esforços, cognitivos e comportamentais, utilizado pelo indivíduo com objetivo de lidar com demandas específicas, internas ou externas, que são avaliadas como sobrecarregando ou excedendo seus recursos pessoais*” (p. 141).

Entendendo o *coping* como um processo, ele é caracterizado por dinâmicas e mudanças que são resultados de avaliações e reavaliações contínuas da relação do indivíduo com o meio (Folkman et al., 1986). Segundo Lazarus e colaboradores (Folkman & Lazarus, 1988; Lazarus & Folkman, 1984), a eficácia do *coping* está vinculada ao equilíbrio entre o controle do desconforto emocional e a gestão da situação estressora. Quando o confronto com a situação de estresse tem uma resolução bem sucedida, irá predominar as emoções positivas, caso contrário, se a resolução foi desfavorável, predominarão emoções negativas.

De acordo com Folkman e Moskowitz (2004), um dos desafios impostos aos pesquisadores da área é a identificação de uma terminologia para as várias EE, de forma que os resultados obtidos nos diversos estudos possam ser discutidos no mesmo sentido. Isso ocorre devido à diversidade de pensamentos e comportamentos específicos que constituem as estratégias de *coping*. Uma das primeiras classificações foi proposta por Folkman e Lazarus (1980; 1993), identificando o *coping centrado no problema* e o *coping centrado nas emoções*.

O *coping centrado no problema* envolve tentativas ativas e sistemáticas para o enfrentamento da fonte de estresse no sentido da resolução de problemas e da redução da percepção da ameaça. O *coping centrado nas emoções* inclui estratégias para diminuir

o desconforto emocional e o sofrimento causado pelo evento estressor. O recurso a estas formas de *coping* é mais provável quando na situação de estresse o indivíduo considera que nada pode ser feito para modificar as condições de dano, ameaça ou desafio (Antoniazzi et al.,1998; Dell’Aglío, 2003; Folkman et al.,1986; Lazarus, 1993; Lazarus & Folkman, 1984). Esta distinção teórica entre *coping* centrado no problema e *coping* centrado nas emoções constitui um enquadramento útil na abordagem das diversas formas de *coping* identificadas por diversos autores, sendo largamente utilizada e referenciada na literatura, principalmente na elaboração de escalas de *coping* (Chang et al., 2007; Folkman & Moskowitz, 2004).

Apesar desta ser a definição mais aceita pela comunidade científica, está longe de ser unânime. O artigo de revisão realizada por um consórcio internacional para estudo do *coping*, coordenado por Skinner, Edge, Altman e Sherwood (2003), descreve e analisa 400 categorias de *coping* encontradas em 100 estudos realizados entre 1980 e 2003, revelando suas inconsistências metodológicas em termos de categorização e construção das escalas, e diversidade teórica da área.

Esses autores propõem, então, uma organização hierárquica das estratégias de enfrentamento, apoiada no Modelo dos Sistemas Autorreferenciais para o Desenvolvimento Motivacional (Connell & Wellborn, 1991; Deci & Ryan, 1985; Grolnick & Ryan, 1992; Skinner, 1992, 1995; Skinner, Furrer, Marchand, & Kindermann, 2008), que serviu de base para a Teoria Motivacional do *Coping*, proposta por Skinner e Wellborn (1994). A definição de enfrentamento passou a ser uma “ação da regulação sob estresse” (Skinner & Wellborn, 1994) e se refere a “[...] como as pessoas mobilizam, guiam, administram, estimulam e dirigem o comportamento, a emoção e a orientação, ou como elas falham ao fazê-lo sob condições de estresse” (p. 113).

Skinner et al. (2003) propuseram um sistema hierárquico multidimensional para o estudo do *coping*. Este sistema de famílias relaciona das diversas EE segundo suas

relações com três necessidades humanas básicas: competência (controle), autonomia (autodeterminação) e relacionamento (vinculação). Estas necessidades podem ser usadas para organizar um modelo de resultados comportamentais no contexto, no *self* e no agir. De acordo com este modelo, o alcance pelas quais as necessidades psicológicas básicas são atendidas determina se os indivíduos estarão engajados ou desengajados.

Engajamento *versus* desengajamento inclui três componentes:

- 1) *comportamento* motivado *versus* desmotivado (iniciação, esforço, atenção concentrada, persistência e tentativas contínuas em face da derrota *versus* esquiva, passividade, resistência, desistência, fuga);
- 2) *emoção* positiva *versus* negativa (entusiasmo, felicidade, curiosidade, interesse *versus* tédio, raiva, ansiedade, medo); e
- 3) *orientação* (comprometimento *versus* alienação das metas de desenvolvimento da vinculação, competência e autonomia) (Figura 2).



Figura 2 - Esquema representativo do conjunto de famílias do sistema hierárquico multidimensional (Skinner et al., 2003).

Após a análise das 400 categorias de *coping*, e aplicando as regras para uma boa categorização, foram selecionadas 12 categorias de *coping* como grandes candidatas a estratégias de enfrentamento mais comuns ao longo das idades, relacionadas às três necessidades:

- a) Necessidade de Relacionamento – EE: Autoconfiança, Busca de apoio (percepção do estressor como desafio), Delegação e Isolamento (percepção do estressor como uma ameaça);

- b) Necessidade de Competência – EE: Resolução de problemas, Busca de informação (desafio), Desamparo e Fuga (ameaça);
- c) Necessidade de Autonomia – EE: Acomodação, Negociação (desafio), Submissão e Oposição (ameaça).

Este modelo desenvolvido por Skinner e colaboradores (Skinner, 1992; Skinner & Edge, 2002; Skinner et al., 2003; Skinner & Wellborn, 1994) tem como base a *Teoria Motivacional do Coping (Motivational Theory of Coping [MTC])*, que, por sua vez, se apóia na Teoria da Autodeterminação (Deci & Ryan, 1985; Grolnick, Ryan, & Deci, 1989). A seguir, serão descritos de forma mais detalhada cada aspecto deste conceito proposto por este modelo.

Como mencionado anteriormente, no modelo motivacional, são postuladas três necessidades psicológicas básicas, universais, inatas e de valor evolutivo adaptativo (Skinner, 1999; Skinner & Edge, 2002b; Skinner & Wellborn, 1994), que podem ser ameaçadas ou desafiadas por eventos estressantes: Relacionamento, Competência e Autonomia (Skinner & Wellborn, 1994). A Tabela 1 apresenta a definição dessas três necessidades psicológicas fundamentais.

Tabela 1. *Necessidades psicológicas fundamentais*

Necessidade	Definição
Relacionamento	Necessidade de sentir-se conectado a outros de forma segura e a necessidade de sentir-se digno e capaz de amar (ou seja, autoestima).
Competência	Necessidade de interações efetivas com o ambiente (ou seja, alcançar resultados positivos e evitar negativos).
Autonomia	Necessidade de interações autodeterminadas (ou seja, escolha) com o ambiente.

Fonte: Skinner e Wellborn (1994, p. 104, tradução livre da autora para uso em pesquisa).

De acordo com Skinner (1992), quando estas três necessidades estão sendo satisfeitas, pode-se perceber um forte engajamento por parte do indivíduo para a

realização de tarefas. Entretanto, caso não ocorra este engajamento, ou seja, as necessidades básicas não sejam satisfeitas, ocorre um afastamento das tarefas. A Tabela 2 descreve o engajamento e o distanciamento a partir dos três elementos que compõe o processo (comportamento, emoção e orientação):

Tabela 2. *Engajamento ou desengajamento em relação à satisfação das necessidades psicológicas básicas*

	Engajamento	Desengajamento
Comportamento	Motivado	Desmotivado
	Iniciação, esforço, atenção concentrada, persistência e tentativas contínuas em face da derrota.	Evitamento, passividade, resistência, desistência, fuga.
Emoção	Positiva	Negativa
	Entusiasmo, felicidade, curiosidade, interesse.	Tédio, raiva, ansiedade, medo.
Orientação	Comprometimento	Alienação das metas de desenvolvimento da vinculação, competência e autonomia.

Fonte: adaptado de Skinner e Wellborn (1994, p.107; tradução livre da autora para uso em pesquisa).

Alguns aspectos são importantes na compreensão do processo de enfrentamento: a *percepção de controle* (Skinner, 1992; Skinner & Edge, 2002b; Skinner & Wellborn, 1994) e o *suporte social* (Cohen, Goldlieb, & Underwood, 2000; Skinner & Edge, 2002b). As relações entre o contexto social, o *self*, o enfrentamento e resultados do desenvolvimento são apresentadas na Figura 3. Dependendo da percepção do evento estressor e do contexto social em que o indivíduo está inserido, os resultados estarão vinculados aos processos de engajamento ou distanciamento, influenciando diretamente o desenvolvimento social, cognitivo e da personalidade.

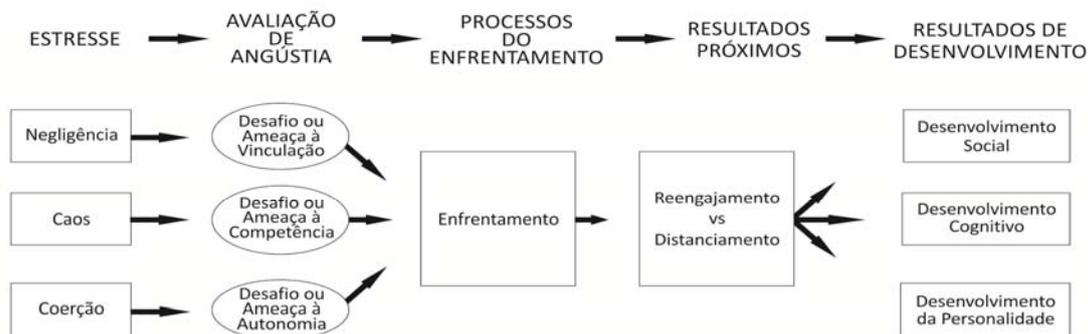


Fig. 4. Um simples modelo de processo da relação entre o contexto social, o eu, o enfrentamento, e resultados do desenvolvimento.

Figura 3. Modelo de processo da relação entre o contexto social, o *self*, o enfrentamento e resultados do desenvolvimento (Skinner & Wellborn, 1994, p. 107, tradução livre da autora para uso na pesquisa).

Nesta proposta, Skinner et al. (2003) ressaltam a diferença das funções e das consequências do *coping*. As funções estão diretamente ligadas às estratégias, já as consequências se referem aos efeitos das estratégias. Estas estratégias de enfrentamento são compreendidas como as categorias mais básicas apresentadas para classificar como as pessoas lidam com as situações, ou seja, o modo como as pessoas respondem ao estresse, como, por exemplo, por meio de busca por ajuda, ponderação, solução de problema, negação, ou reestruturação cognitiva (reformulação do sistema de esquemas e crenças disfuncionais do paciente através da intervenção clínica)

Considerando as relações com os processos adaptativos, foram propostas categorias de alta ordem, que formam “famílias” de *coping*. Estas são multidimensionais e multifuncionais, sendo representadas por uma classe de preocupações organizadas em padrões de resposta ou tendências de ação.

Este sistema de famílias de enfrentamento contém: a) os comportamentos observados em cada família de *coping*; b) as emoções a ela relacionadas; e c) as tendências de rota de ação ou a orientação do indivíduo. Skinner et al. (2003) propõem como básicas 12 “famílias” de *coping*: *autoconfiança*; *busca de suporte*; *resolução de*

*problemas; busca de informações; ajustamento/adaptação; negociação; delegação; isolamento; desamparo; fuga; submissão e oposição* (vide definições na Tabela 3).

Tabela 3. *Definição das 12 famílias de coping e exemplos de estratégias de enfrentamento*

<b>Famílias de Coping</b>	<b>Definição</b>	<b>Exemplos de Estratégias de Enfrentamento</b>
<b>1. Autoconfiança</b>	Proteger recursos sociais disponíveis usando...	Regulação emocional, regulação comportamental, expressão emocional, aproximação emocional.
<b>2. Busca de Suporte</b>	Usar recursos sociais disponíveis por meio de...	Busca de contato, busca de conforto, ajuda instrumental, referenciamento social.
<b>3. Resolução de problemas</b>	Ajustar ações para ser efetivo incluindo...	Planejar estratégias, ação instrumental, planejamento, domínio.
<b>4. Busca de informações</b>	Encontrar contingências adicionais	Ler, observar, perguntar a outros.
<b>5. Acomodação</b>	Ajuste flexível de preferências às opções disponíveis por meio de...	Distração cognitiva, reestruturação cognitiva, minimização, aceitação.
<b>6. Negociação</b>	Encontrar novas opções usando...	Barganha, persuasão, estabelecimento de prioridades.
<b>7. Delegação</b>	Limitação no uso de recursos por meio de...	Reclamação, autculpa, lamentação, busca de suporte mal adaptativo.
<b>8. Isolamento</b>	Afastamento de contextos sociais não apoiadores por meio de...	Afastamento social, evitação de outros, dissimulação, "congelar"/ paralisar.
<b>9. Desamparo</b>	Encontrar limites para a ação por meio de...	Confusão, interferência cognitiva, exaustão cognitiva, passividade.
<b>10. Fuga</b>	Fugir de ambientes não contingentes por meio de...	Afastamento mental, negação, pensamento desejoso.
<b>11. Submissão</b>	Desistir de preferências por meio de...	Ruminação, pensamentos intrusivos, perseveração rígida.
<b>12. Oposição</b>	Remover obstáculos por meio de...	Culpar outros, projeção, agressão, desafiar.

*Fonte:* Ramos (2012, p. 63; baseado em Skinner e Zimmer-Gembeck, 2007; 2009; Zimmer-Gembeck & Skinner, 2008; Skinner et al., 2003; Tradução livre para uso na pesquisa).

Diferentes EE podem ser acionadas caso o estressor seja avaliado ou percebido como uma *ameaça* ou um *desafio*, dirigidos ao *self* (si mesmo) ou ao *contexto* (Skinner et al., 2003), como mostra a Tabela 4.

Tabela 4. As 12 famílias de coping organizadas em torno de três necessidades (relacionamento, competência e autonomia), nível de perigo (ameaça vs. desafio), alvo do coping (self vs. contexto)

	RELACIONAMENTO		COMPETÊNCIA		AUTONOMIA	
	Desafios ao		Desafios ao		Desafio ao	
	Self	Contexto	Self	Contexto	Self	Contexto
	Autoconfiança	Busca de Suporte	Resolução de problemas	Busca de informações	Acomodação	Negociação
C O M P O R T A M E N T O	Assumir/arcar	Busca de conforto Busca de ajuda	Planejar estratégias	Estudar Observar	Cooperação Concessão Empenho	Compromisso
E M O Ç Ã O	Acalmar-se Aceitar Responsabilidades Preocupações com os outros	Confiança	Encorajamento Determinação Confiança	Interesse Otimismo Esperança	Aceitação	Ausência de culpa Assumir a perspectiva do outro
O R I E N T A Ç Ã O	Proteção Blindagem	Reconhecimento Valorização	Reparação Domínio	Prevenção Planejamento	Compromisso Convicção	Tomada de decisão Definição de objetivos Definição de prioridades
	Ameaças ao		Ameaças ao		Ameaças ao	
	Self	Contexto	Self	Contexto	Self	Contexto
	Delegação	Isolamento	Desamparo	Fuga	Submissão	Oposição
C O M P O R T A M E N T O	Dependência Exigência Depender de outros Importunar	Afastamento Paralisar	Tentativas aleatórias Autoflagelação Sucumbir	Escapar Evitação	Perseveração Rigidez Apatia	Agressão
E M O Ç Ã O	Autopiedade Lamentação Vergonha	Solidão Desolação Saudade	Dúvidas Desanimo Culpa	Pessimismo Desesperança Medo	Autoculpa Descontentamento/ Desgosto	Projeção Culpar os outros Desabafo Explosão Raiva
O R I E N T A Ç Ã O	Abandono Irritação	Desconectar-se	Pânico Confusão	Procrastinação	Obsessão Ruminação Pensamentos intrusivos	Vingança

Fonte: Ramos (2012, p.61, traduzido de Skinner et al., 2003, p. 239; para uso em pesquisa).

O primeiro conjunto de EE está vinculado ao desafio ou ameaça à necessidade de Relacionamento. Envolve a avaliação da disponibilidade ou falta de pessoas em quem confiar, além da necessidade de se perceber como tendo valor e capacidade de amar. As famílias de coping relacionadas às avaliações de desafio são *autoconfiança* e *busca de*

*suporte*, e as famílias associadas à avaliação de *ameaça*, incluem a *delegação* e o *isolamento*. O processo adaptativo corresponde à coordenação da confiança e dos recursos sociais disponíveis (Skinner et al., 2003).

O segundo conjunto está vinculado ao desafio ou ameaça à necessidade de Competência, envolvendo a avaliação de oportunidades ou ameaças ao controle necessidade de autodeterminação. Na avaliação de *desafio*, encontram-se as famílias de enfrentamento: *resolução de problemas* e *busca de informações*; e na percepção de *ameaça*: *desamparo* e *fuga*. O processo adaptativo está vinculado à coordenação de ações e contingências (Skinner et al., 2003).

Por fim, o terceiro conjunto está atrelado ao desafio ou ameaça à necessidade de Autonomia, contendo a avaliação de oportunidades ou ameaças à ação autodeterminada e à necessidade de interações eficazes com o ambiente. Nas avaliações de *desafio*, encontram-se as seguintes EE: *acomodação* e *negociação* e, na avaliação de *ameaça*: *submissão* e a *oposição*. O processo adaptativo que está presente é a coordenação de preferências e opções disponíveis (Skinner et al., 2003).

Esta abordagem tem sido utilizada em várias pesquisas internacionais (Beers, 2012; Kramer & Drapeu, 2009; Lees, 2007; Skinner & Edge, 2002; Skinner et al., 2003; Skinner & Zimmer-Gembeck, 2009; Zimmer-Gembeck & Skinner, 2008, 2011; Zimmer-Gembeck, Lees, Bradley, & Skinner, 2009; Zimmer-Gembeck, Lees, & Skinner, 2011) e nacionais (Carnier, 2010; Foch, 2013; Garioli, 2013; Guimarães, 2015; Hostert, 2010; Justo, 2015; Martins, 2011; Mascella, 2014; Moraes & Enumo, 2008; Motta & Enumo, 2010; Oliveira, 2013; Ramos, 2012; Ramos, Enumo, & Paula, 2015; Silva, 2013; Silveira, 2011). Entretanto, não foi aplicada ainda ao enfrentamento do diabetes por adolescentes.

A questão da faixa etária é relevante, pois o *coping* pode apresentar diferentes formas em diferentes idades (Aldwin, 2011; Amirkhan & Auyeung, 2007; Zimmer-Gembeck & Skinner, 2008, 2011). A investigação tem revelado que o número de estratégias

utilizadas numa situação geradora de *estresse* aumenta com a idade ou com a experiência nesse tipo de situação (Wrzesniewski & Chylinska, 2007).

Os adolescentes, em geral, apresentam a *busca de suporte* e a de *ajuda* como as estratégias mais comuns, assim como em todas as idades. No entanto, a *busca de suporte* é uma estratégia complexa e multidimensional, cujo desenvolvimento depende da idade, do agente de suporte (ex.: dos pais, professores, pares), do domínio (ex.: questões de saúde, escolares), do tipo de suporte procurado (ex.: contato, conforto, orientação), e do meio de procura de suporte (ex.: expressões de estresse, referência social, procura de proximidade, pedidos verbais) (Zimmer-Gembeck, 2008). Além disso, estudos de *coping* com crianças e adolescentes sugerem que, tanto estratégias focalizadas no problema, como estratégias focalizadas na emoção são importantes para uma adaptação ao estresse (Compas, 1987; Losoya, Eisenberg & Fabes, 1998).

Na população com diabetes, o foco incide nas reações emocionais, uma vez que é considerado como o aspecto mais preponderante e com maiores variações, devido aos sentimentos de perda e frustração associados. Na adversidade, emergem inúmeras emoções, que serão positivas ou negativas de acordo com o processo de engajamento ou distanciamento do evento estressor. Estas emoções interpelam o indivíduo, e tal como foi expresso por Skinner e Zimmer-Gembeck (2007), as emoções são um domínio integrante e permanente do processo de *coping*, ligando-se este à regulação emocional.

Ainda dentro desta perspectiva motivacional e de autorregulação, alguns autores consideram que o *coping* está vinculado às atividades orientadas para a adaptação, que exijam algum esforço, e não àquelas realizadas automaticamente. Ele seria um processo volitivo, que se baseia nos recursos pessoais, com o objetivo final de regular as emoções, cognições, comportamentos, fisiologia e o ambiente em resposta a eventos ou circunstâncias estressantes (Compas, Connor-Smith, Saltzman, Thomsen, & Wadsworth, 2001).

Numa perspectiva semelhante, a revisão de Aldwin e Park (2004) apresentam vários estudos que reforçam a ideia de que o *coping* está intimamente relacionado com os resultados fisiológicos no longo prazo, sendo que os seus efeitos variam consoante o tipo de doença. Por exemplo, verifica-se que a adoção de EE passivas por parte de indivíduos jovens infectados com HIV/AIDS conduzem, no longo prazo, a um aumento da sintomatologia (Stein & Rotheram-Borus, 2004). Por outro lado, as estratégias de *coping* mais ativas estão associadas a melhores resultados quando as condições são tidas como controláveis.

Nos últimos 15 anos, um crescente corpo de trabalho aplicou a Teoria da Autodeterminação e no conceito de regulação, que baseiam a Teoria Motivacional do *Coping*, em estudos de mudança de comportamento relacionados com a saúde (Patrick, Williams, Fortier et al., 2007; Ryan & Deci, 2007; Williams et al., 1998). Os trabalhos analisaram como os fatores dos ambientes de tratamento associados à necessidade de autonomia, competência e relacionamento dos pacientes afetam, tanto a iniciação, como a manutenção de mudança. Ao maximizar a experiência do paciente em relação a essas necessidades, especificamente ligadas aos cuidados de saúde, a regulação dos comportamentos relacionados com a saúde fica mais propensa a ser internalizada e, conseqüentemente, as mudanças de comportamento serão melhor conservadas, influenciando diretamente o processo de adesão aos tratamentos (Williams et al., 1998).

Quando os indivíduos sentem que suas necessidades psicológicas estão sendo apoiadas, os resultados indicam uma melhor saúde mental (diminuição de sintomas depressivos, ansiedade e somatização), maior qualidade de vida, e melhores resultados relacionados à saúde, como maior consumo de frutas e legumes, reduções de fumar, melhor controle glicêmico em pacientes com diabetes, maior adesão às atividades físicas e aos medicamentos prescritos (Ryan et al., 2008).

De acordo com Leventhal et al. (1997), perante uma doença, o indivíduo fica motivado para a resolver, de forma a conseguir o seu estado de normalidade ou equilíbrio. Assim, desenvolve dois processos de resposta face à percepção que faz da situação: a representação cognitiva da doença, com a implementação de estratégias de enfrentamento face a essas cognições, e a resposta emocional através de estratégias que interfiram no seu estado de humor.

No que diz respeito aos resultados ligados ao diabetes, a maior parte dos estudos recorre à hemoglobina glicosada como a medida mais confiável para avaliar o controle metabólico. Esta medida já obteve associações modestas com instrumentos de autorrelato da adesão terapêutica, na população diabética de tipo 1 (BrownLee-Duffeck et al., 1987). Neste sentido, o estudo de Tsenkova, Love, Singer e Riff (2008) explorou a influência das EE adotadas nas oscilações dos níveis de HbA1c ao longo do tempo. A particularidade deste estudo reside na metodologia e no fato de terem recorrido a uma população de mulheres idosas não diabéticas. Partem do pressuposto que as oscilações da HbA1c são igualmente relevantes na população não diabética. Os autores verificaram que a adoção de EE – apoio social instrumental e eliminação de atividades competidoras – predizem baixos níveis de hemoglobina glicosilada, ao longo do tempo. Acreditam que os dados recolhidos indicam que existe uma grande influência dos fatores psicológicos no controle glicêmico.

Considerando agora uma faixa etária menor, vê-se que a maioria das doenças crônicas significativas que afetam as crianças e adolescentes são caracterizado por uma fase aguda que rodeia o diagnóstico da doença, seguido por estresse prolongado associada ao tratamento prolongado, recuperação e sobrevivência. Cada fase de uma doença crônica pode ser apresentada às crianças e suas famílias como desafios significativos e estressores. No entanto, há evidências de que as condições crônicas podem exercer maior estresse psicológico e físico do que doenças agudas que se

resolvem rapidamente (Marin et al., 2009). Isto é consistente com os modelos mais gerais sobre os efeitos adversos do estresse crônico como consequência de processos de carga alostática<sup>3</sup> que incluem aspectos físicos e psicológicos, além do desgaste associado às exigências prolongadas ou repetidas que caracterizam o estresse crônico (Juster et al., 2010).

### **1.5. Problema de Pesquisa**

O Brasil é o quinto colocado no *ranking* mundial de incidência em diabetes, com mais de 7,6 milhões de brasileiros com diabetes em 2010. E, segundo a Federação Internacional de Diabetes, tudo indica que permanecerá nessa posição, com expectativa de chegar até 12,7 milhões de indivíduos até 2030 (ADA, 2012). Assim, o DM é hoje considerado mundialmente uma doença epidêmica e, do ponto de vista de Saúde Pública, é um dos maiores desafios para o século 21 (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2012).

O controle e a prevenção da doença demandam aprendizagem teórica, auto-observação e disciplina, devido à dificuldade encontrada para o controle glicêmico no longo prazo. Nessa condição, o estudo do autocuidado é um tema especialmente importante, uma vez que a manutenção cotidiana do tratamento é realizada pela própria pessoa ou seu cuidador, a partir das orientações recebidas. Tais ações exigem a priorização da saúde, uma tarefa difícil nas fases de desenvolvimento em que o foco está voltado para as atividades de estudo, formação e progressão profissional, constituição de família e busca de prazer (Anderson, 1996; Fleury, 2006).

Especialmente na adolescência e início da juventude, esse contexto torna essa população mais vulnerável (Anderson et al., 2002; Hains et al., 2001; Palmer et al., 2004). Isso ocorre porque a adolescência é um período do desenvolvimento em que os jovens enfrentam uma variedade de novas experiências potencialmente estressantes (Zimmer-

---

<sup>3</sup> O “termo carga alostática” foi cunhado por McEwen e Stellar (1993). Alostase (McEwen, 2002) é o termo utilizado para se referir aos processos de adaptação utilizados para manter a estabilidade de um organismo (sua homeostase) através de processos ativos que, quando acionados, implicam num preço a ser pago pelo organismo. Quando a resposta alostática é excessiva ou ineficaz, o organismo desenvolve uma “carga alostática”

Gembeck & Skinner, 2008). Dessa forma, os jovens ficam mais suscetíveis ou vulneráveis ao estresse (Arnett, 1999; Breinbauer & Maddaleno, 2008; Haggerty et al., 1996; Zimmer-Gembeck & Skinner, 2008).

A maioria das doenças crônicas significativas, como o diabetes mellitus tipo 1 que afeta os adolescentes, é caracterizado por uma fase aguda próxima do diagnóstico da doença, seguido por estresse prolongado associada ao tratamento longo. Além disso, há evidências de que as condições crônicas podem exercer maior estresse psicológico e físico, que influenciam diretamente na forma de enfrentamento da doença (Marin et al., 2009).

Lidar de forma adaptativa com esses estressores da adolescência e da doença favorece a adesão ao tratamento, com consequências para o controle glicêmico e para a qualidade de vida do paciente. Nesse sentido, o estudo do *coping* pode contribuir nesse processo.

Neste trabalho, o enfrentamento (*coping*) está sendo entendido como esforços que são dirigidas à regulação de aspectos de si e do ambiente sob estresse (Compas et al., 2001; Eisenberg, 1997; Skinner & Borda, 1998). Processos de regulação, portanto, estão nos contextos de estresse.

Com esta perspectiva de processos regulatórios e autodeterminados, Skinner e Wellborn (1994) definem enfrentamento como "*regulação da ação sob estresse, incluindo as formas como as pessoas mobilizam e controlam o comportamento direto, a emoção, e a orientação deste comportamento, sob condições estressantes*" (p. 113). Da mesma forma, Compas et al. (2001) definem *coping* como, "[...] *esforços volitivos e conscientes para regular a emoção, cognição, comportamento e fisiologia em resposta a eventos ou circunstâncias estressantes*" (p. 89). Essas definições refletem importantes ligações entre *coping* e regulação de processos psicológicos e fisiológicos, incluindo a emoção

associada, o comportamento e a cognição, bem como os esforços para regular as interações com outras pessoas e o meio ambiente (Skinner & Zimmer-Gembeck, 2007).

Pesquisas relacionadas às doenças crônicas demonstram que as emoções estão diretamente ligadas ao processo de engajamento ou distanciamento do evento estressor (Skinner & Zimmer-Gembeck, 2007). Além disso, estudos ainda reforçam a ideia de que o *coping* está intimamente relacionado com os resultados fisiológicos no longo prazo (Aldwin & Park, 2004).

Com base na TMC, pode-se entender o enfrentamento da doença pelo adolescente com diabetes segundo sua percepção de ameaça ou desafio às suas necessidades de se sentir relacionado com os pares, com os pais e com o sistema de atendimento em saúde. Assim, procurando manter o vínculo afetivo com os pais, por exemplo, ele poderá buscar suporte e apresentar comportamentos de se acalmar e aceitar a responsabilidade pelos autocuidados e dieta, facilitando, assim, a adesão ao tratamento. Contudo, se essa condição da doença for percebida como uma ameaça ao relacionamento, ele poderá apresentar um padrão de autopiedade e dependência, procurando se isolar e abandonar o tratamento. O contexto mais caloroso e afetivo por parte da família e dos profissionais de saúde tende a favorecer o engajamento do adolescente, diferentemente de um ambiente “frio” e impessoal (Patrick et al., 2007; Ryan & Deci, 2007; Williams et al., 1998).

Nessa linha de raciocínio, considerando que, nessa idade, a necessidade de autonomia é mais intensa, se o adolescente perceber sua condição como uma ameaça, poderá reagir de forma agressiva, agindo por oposição às prescrições médicas e às orientações dos pais. De outro lado, se perceber como um desafio à sua autonomia, procurará negociar com os adultos uma melhor forma de lidar com essa situação. O comportamento desses adultos, no sentido de promover a autonomia e não criar um

contexto de coerção, poderá favorecer a adesão ao tratamento (Compas et al., 2001, Skinner & Wellborn, 1994 ).

Outra necessidade importante para todas as pessoas, mas, que, para o adolescente é importante como parte de seu processo desenvolvimental, é a de se sentir e ser competente em várias áreas da vida. Ao se perceber incompetente para lidar com os estressores da doença e dessa fase de vida, o adolescente poderá reagir com medo, desânimo e sentir-se desamparado, esquivando-se das responsabilidades em relação aos cuidados com a doença, ou mesmo em relação às tarefas desenvolvimentais típicas, como apresentar um bom desempenho escolar e manter relações de amizade que não ofereçam riscos à saúde física e mental. Em contrapartida, a percepção de sua condição como um desafio poderá favorecer seu engajamento no tratamento, apresentando comportamentos de busca de informações e resolução de problemas, em uma atitude pró-ativa de lidar com os problemas. Um contexto estruturado e não caótico, em casa e no tratamento, ajuda nesse processo de engajamento (Skinner & Zimmer-Gembeck, 2007). Essas condições favorecem a percepção de controle, que é uma variável importante na vulnerabilidade a doenças (Skinner, 1992), é formada com base na autopercepção de competência ou de autoeficácia para lidar com os estressores da doença.

Assim, essas relações sugerem que lidar com os estressores pode ter implicações importantes para a saúde dos adolescentes e, conseqüentemente, influencia o processo de adesão aos comportamentos de autocuidado, imprescindíveis para um bom ajustamento glicêmico e melhor qualidade de vida desses jovens.

## **1.6. Objetivos do estudo**

Identificar e analisar as relações entre os estressores, as estratégias de enfrentamento do diabetes mellitus tipo 1 e a adesão ao tratamento, em adolescentes.

Mais especificamente, pretendeu-se identificar, descrever, analisar e relacionar:

- 1) os principais estressores do diabetes mellitus tipo 1 em adolescentes;
- 2) as estratégias de enfrentamento do diabetes em adolescentes;
- 3) os comportamentos de adesão ao tratamento em adolescentes com diabetes.

## 2. MÉTODO

Este estudo caracterizou-se como uma pesquisa empírica, com delineamento descritivo e correlacional (Meltzof, 2011). Para isso, foram utilizados instrumentos que possibilitaram a avaliação da adesão ao tratamento, bem como dos estressores da doença e das estratégias de enfrentamento utilizadas por adolescentes com diabetes mellitus tipo1.

### 2.1. Participantes e locais de coleta de dados

Fizeram parte deste estudo uma amostra de conveniência (Meltzoff, 2011), composta por 10 adolescentes, sendo 5 do sexo masculino e 5 do sexo feminino, com idade entre 12 e 15 anos ( $M = 13,8$ ), com o diagnóstico médico de Diabetes Mellitus Tipo I. Entre eles, 7 cursavam o Ensino Fundamental e 3 cursavam o Ensino Médio. A maioria era da religião evangélica ( $n = 5$ ), enquanto 3 eram católicos e 2 ateus. Com relação ao uso de bomba de insulina, 4 faziam uso do equipamento e 6 não a utilizavam.

A Tabela 5 mostra as características dessa amostra, como gênero, idade, escolaridade, religião, uso ou não da bomba de insulina, cuidador responsável, estado civil do responsável, nível de escolaridade do responsável e nível socioeconômico.

Tabela 5. *Características da amostra (n = 10)*

<b>Características da amostra</b>		<b>f (%)</b>
Gênero	Feminino	5 (50)
	Masculino	5 (50)
Idade	12	2 (20)
	13	2 (20)
	14	2 (20)
	14	4 (40)
Escolaridade	Ensino Fundamental	7 (70)
	Ensino Médio	3 (30)
Uso da Bomba de Insulina	Com Bomba	4 (40)

Tabela 5.(Cont.) Características da amostra (n = 10)

	Sem Bomba	6 (60)
Religião	Católico	3 (30)
	Evangélico	5 (50)
	Ateu	2 (20)
Cuidador responsável (grau de parentesco)	Mãe	9 (90)
	Avó	1 (10)
Estado civil do responsável	Casado	8 (80)
	Divorciado	1 (10)
	Víuvo	1 (10)
Nível de escolaridade do responsável	Analfabeto/ Ensino Fundamental 1 Incompleto	2 (20)
	Ensino Fundamental 1 Completo/ Ensino Fundamental 2 Incompleto	3 (30)
	Ensino Fundamental 2 Completo/ Ensino Médio Incompleto	3 (30)
	Ensino Médio Completo/ Ensino Superior Incompleto	2 (20)
Nível Socioeconômico (ABEP)	Baixa	1 (10)
	Média-alta	6 (60)
	Média	3 (30)

Os dados dos responsáveis indicaram que, para 9 dos adolescentes, as mães eram responsáveis e para apenas um era a avó. O estado civil predominante dos pais foi o casado (n = 8). Em relação à escolaridade, a maior parte dividiu-se em Ensino Fundamental 1 Completo e Ensino Fundamental 2 Incompleto (n = 3) e Ensino Fundamental Completo e Ensino Médio Incompleto (n = 3).

A maioria dos participantes tinha um nível socioeconômico médio (n = 6) ou médio-alto (n = 3), segundo o *Critério de Classificação Econômica Brasil* [CCEA], da Associação Brasileira de Empresas (ABEP, 2013). Todos estes dados estão na Tabela 6.

Estes adolescentes foram selecionados a partir dos critérios de inclusão descritos a seguir.

Tabela 6: Caracterização da amostra de adolescentes com diabetes mellitus tipo 1 (n = 10)

Participantes	Gênero	Idade	Escolaridade	Religião	Uso de Bomba de insulina	Tempo de diagnóstico (anos)	Cuidador	Estado civil cuidador	Escolaridade cuidador	NSE família Classe/renda média bruta (R\$)*
A1	M	12	8a Série do Ensino Fundamental II (ou 9º Ano do EF II)	Evangélico	Sim	3	Mãe	Casada	2º Ano do Ensino Médio	Média Alta (B2) R\$ 3118
A2	F	12	8a Série do Ensino Fundamental II (ou 9º Ano do EF II)	Católico	Não	5	Mãe	Casada	8a Série do Ensino Fundamental II (ou 9º Ano do EF II)	Média (C1) R\$ 1865
A3	F	13	8a Série do Ensino Fundamental II (ou 9º Ano do EF II)	Evangélico	Não	7	Mãe	Casada	3º Ano do Ensino Fundamental	Média Alta (B2) R\$ 3118
A4	M	13	8a Série do Ensino Fundamental II (ou 9º Ano do EF II)	Ateu	Sim	2	Mãe	Casada	1º Ano do Ensino Médio	Média (C1) R\$ 1865
A5	F	14	8a Série do Ensino Fundamental II (ou 9º Ano do EF II)	Ateu	Não	1	Mãe	Casada	1º Ano do Ensino Médio	Média (C2) R\$ 1277
A6	M	14	8a Série do Ensino Fundamental II (ou 9º Ano do EF II)	Católico	Sim	3	Mãe	Casada	2º Ano do Ensino Médio	Média (C1) R\$ 1865
A7	M	15	2º Ano do Ensino Médio	Evangélico	Não	2	Mãe	Casada	1º Ano do Ensino Médio	Média (C2) R\$ 1277
A8	M	15	2º Ano do Ensino Médio	Evangélico	Sim	4	Avó	Viúva	8a Série do Ensino Fundamental II (ou 9º Ano do EF II)	Baixa (D) R\$ 895
A9	F	15	8a Série do Ensino Fundamental II (ou 9º Ano do EF II)	Evangélico	Não	5	Mãe	Divorciada	2º Ano do Ensino Médio	Média (C2) R\$ 1277
A10	F	15	2º Ano do Ensino Médio	Católico	Não	1	Mãe	Casada	3º Ano do Ensino Fundamental	Média Alta (B2) R\$ 3118

Nota: \*Fonte: LSE 2012 Ibope Media

### **2.1.1. Critérios de inclusão e exclusão na amostra**

Os critérios de inclusão da amostra aplicados foram: ter idade entre 12 e 17 anos, caracterizando-se como adolescente segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA, 1990); ter diagnóstico médico de Diabetes Mellitus tipo 1 há pelo menos seis meses, tempo necessário para o período de adaptação e controle da doença, uma vez que um dos objetivos foi comparar adolescentes com e sem controle da doença; ser alfabetizado e ter condições mentais para responder aos instrumentos propostos.

Seriam excluídos adolescentes com algum tipo de deficiência que impedisse a realização da entrevista e dos instrumentos utilizados.

### **2.1.2. Processo de composição da amostra**

A princípio, a amostra seria coletada na Associação de Diabetes Juvenil (ADJ – Birigui/SP), que foi fundada em 1992, mediante a apresentação da pesquisa e autorização do presidente da instituição (APÊNDICE A). É uma associação sem fins lucrativos, com a finalidade principal de realizar ações de caráter filantrópico, educacional e social. Seu objetivo é atender de forma humanizada, contínua e integral ao portador de diabetes e seus familiares, proporcionando-lhes todo o amparo necessário para melhorias em sua qualidade de vida, priorizando principalmente projetos voltados às crianças e adolescentes recém-diagnosticados com Diabetes mellitus tipo 1 ([www.adjbirigui.org.br](http://www.adjbirigui.org.br)).

A ADJ está localizada no centro da cidade de Birigui, região noroeste do estado de São Paulo, uma cidade com 115.495 habitantes. A população entre 10 e 19 anos encontra-se em torno de 15.208 habitantes, não havendo diferenças significativas entre os sexos. O Índice de Desenvolvimento Humano avaliado em 2010 é de 0,780 (SEADE, 2015)

A Instituição atende mensalmente cerca de 500 pessoas provenientes da região noroeste de SP e também do leste de Mato Grosso do Sul. É referência em

educação em Diabetes para a população dessas regiões. Conta atualmente com cerca de 800 associados. Porém, o atendimento não fica restrito a este núcleo, sendo estendido a qualquer pessoa que apresente Diabetes. A instituição oferece atendimentos médicos; atendimento social; apoio farmacológico e medicamentoso; enfermagem; atendimento nutricional; palestras informativas; atividades educacionais; atividades lúdicas e pesquisas científicas.

De início, a enfermeira da instituição forneceu uma listagem com o contato de 15 adolescentes que se encaixavam nos critérios de inclusão da amostra e outra listagem com o contato de 35 pacientes que eles não sabiam informar se encaixariam na amostra. Dos 15 adolescentes da primeira lista, foi possível entrar em contato com apenas 10. Os cinco restantes estavam com contato desatualizado, não havendo outro meio de comunicação.

A própria pesquisadora entrou em contato por telefone com os responsáveis pelos 10 adolescentes que confirmaram agendamento em um sábado de manhã (horário de maior preferência dos pais, uma vez que trabalham durante a semana) para uma primeira entrevista com os responsáveis e adolescentes. Entretanto, apenas 2 adolescentes compareceram com suas mães, passando a compor a amostra.

Posteriormente, a pesquisadora tentou entrar em contato com os 35 pacientes da segunda lista. Contudo, dentro da faixa etária estabelecida no estudo, encontravam-se os mesmo nomes da primeira lista. O restante eram crianças que não se encaixavam nos critérios de inclusão.

Entrando em contato novamente com a instituição, a pesquisadora foi convidada a participar de uma palestra sobre bomba de insulina que ocorreria à noite na própria ADJ e que, segundo informações da enfermeira, haviam sido convidados vários adolescentes e seus responsáveis para a mesma. A pesquisadora esteve presente, mas a única adolescente que se encaixava na amostra, já havia respondido a pesquisa.

A pesquisadora, então, entrou em contato com a Médica Endocrinologista da instituição na tentativa de receber auxílio no encaminhamento dos adolescentes para melhoria da adesão dos mesmos. Ela informou o dia que estaria atendendo na instituição, alegando que os pacientes que tinha que se encaixavam na amostra, eram estes da ADJ. A pesquisadora compareceu no dia do atendimento e apenas 2 estavam dentro dos critérios de inclusão. Uma já havia respondido a pesquisa e o outro, após o atendimento da psicóloga voluntária, não pode ficar para a entrevista. Esta psicóloga se propôs aplicar os instrumentos na semana seguinte, já que o paciente não tinha outra disponibilidade. Dessa forma, a pesquisadora treinou a psicóloga que realizou a entrevista na semana seguinte.

Optou-se por entrar em contato novamente com os adolescentes da primeira lista e foi marcado um novo encontro com os 4 adolescentes que residiam em Araçatuba, desta vez na clínica da pesquisadora que é na mesma cidade, para facilitar o comparecimento dos mesmos. Entretanto, apenas um compareceu. Entrando em contato novamente, um adolescente recusou a participar e, com os outros 2, foi necessário marcar a coleta nas próprias residências, pois os responsáveis não tinham condições de levá-los. Dessa forma, a coleta foi realizada nas residências dos adolescentes.

Diante da dificuldade na coleta dos dados, a pesquisadora entrou em contato com outra médica na cidade de Araçatuba (10 km de Birigui, cidade onde reside a pesquisadora) para possível encaminhamento. Ela conseguiu encaminhar apenas uma adolescente que residia na cidade de Penápolis (40 Km de Birigui).

Tendo em vista as condições desfavoráveis descritas, a pesquisadora entrou em contato com os responsáveis dos adolescentes restantes na lista que não haviam comparecido e realizou novo agendamento da entrevista, mas desta vez, nas residências dos mesmos que se encontravam em cidades vizinhas (Penápolis, Bilac e Coroados). Assim, foram aplicados os instrumentos em um único encontro, devido à toda dificuldade de acesso à amostra, fechando em apenas 10 adolescentes.

## 2.2. Material e instrumento

Todos os instrumentos foram respondidos pelos adolescentes, sendo descritos a seguir em tópicos:

Para identificar os dados sociodemográficos dos participantes, foi utilizado o Questionário Sociodemográfico: instrumento com 8 itens, elaborado especialmente para este estudo, com o objetivo de descrever características consideradas pertinentes à compreensão da amostra - idade, gênero, escolaridade, constelação familiar, tempo de diagnóstico da doença, religião e ocupação (APÊNDICE B). O nível socioeconômico foi estabelecido a partir dos Critérios de Classificação Econômica Brasil, propostos pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa [ABEP] (2013). Cinco classes econômicas foram estabelecidas, sendo as três primeiras subdivididas para possibilitar uma distribuição mais consistente com a realidade brasileira (A1, A2, B1, B2, C1, C2, D e E). Para facilitar a análise dos resultados, os oito níveis econômicos (A1, A2, B1, B2, C1, C2, D e E) indicados pela ABEP foram agrupados em quatro classes: *baixa* (incluindo D e E), *média* (incluindo C1 e C2), *média-alta* (incluindo B1 e B2) e *alta* (incluindo A1 e A2). Os resultados foram analisados como variáveis categóricas-ordinais (*baixa, média, média-alta e alta*).

Com o objetivo de avaliar a adesão ao tratamento, vinculada ao comportamento de autocuidado do adolescente, foi utilizado o *Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes (QAD) (Summary of Diabetes Self-Care Activities Questionnaire - SDSCA)* (Toobert, Hampson, & Glasgow, 2000; traduzido e adaptado por Michaels, Coral, Sakae, Damas e Furlanetto (2010) (ANEXO A). Este avalia cinco aspectos do regime de tratamento do diabetes, através de 18 questões, agrupadas em seis dimensões do autocuidado: 1) alimentação (geral e específica) (5 itens), 2) atividade física (2 itens), 3) uso da medicação (3 itens), 4) monitoramento da glicemia (2 itens), 5) cuidado com os pés (3 itens), e 6) tabagismo (3 itens). As dimensões representam atividades distintas do tratamento do diabetes, realizadas de

maneira independente pelos pacientes, com o objetivo de verificar a adesão ao tratamento.

Para calcular a adesão a comportamentos de autocuidado, foi avaliada a tarefa de autocuidado descrita em cada item. Em algumas dimensões, pôde-se obter um valor médio de aderência dos itens e, assim, o escore dessas dimensões. As dimensões que apresentam boas correlações entre os itens podem ter um escore de aderência:

- a) “alimentação geral” (média do número de dias dos itens 1.1 e 1.2);
- b) “atividade física” (média do número de dias dos itens 3.1 e 3.2); e
- c) “monitorização da glicemia” (média do número de dias dos itens 4.1 e 4.2).

As demais dimensões do QAD:

- d) “alimentação específica” (itens 2.1, 2.2 e 2.3),
- e) “cuidado com os pés” (itens 5.1, 5.2 e 5.3) e
- f) “medicação” (itens 6.1, 6.2 e 6.3), por possuírem fraca correlação entre si, foram avaliados em separado. A adesão foi obtida na avaliação de cada item a determinado cuidado em dias da semana (Toobert et al., 2000; traduzido e adaptado por Michaels et al., 2010).

Apesar de ter sido validado no português com uma população com diabetes mellitus tipo 2, os autores do QAD não apresentam nenhum tipo de restrição para utilização com adolescentes com diabetes mellitus tipo 1. Dessa forma, entendeu-se que os comportamentos de autocuidado analisados na presente pesquisa são os mesmos propostos no instrumento, com uma linguagem adequada aos adolescentes. Este instrumento está listado juntamente com outros adaptados e validados para a população diabética brasileira, segundo Cursio, Lima e Alexandre (2011).

Após a aplicação do QAD, na amostra avaliada (n = 10), foi realizada a análise de consistência interna (coeficiente alfa de Cronbach) do instrumento. A análise identificou uma alta consistência interna, com valores acima de 0,70, para os

seguintes domínios da escala: atividade física ( $\alpha = 0,959$ ), monitoramento de glicemia ( $\alpha = 0,775$ ), cuidado com os pés ( $\alpha = 0,734$ ) e medicação ( $\alpha = 0,719$ ) (A descrição da análise de consistência interna do QAD está no APÊNDICE C).

Com o objetivo de identificar os estressores e as estratégias de enfrentamento dos adolescentes com diabetes mellitus tipo 1, foram aplicados três instrumentos:

1) *Questionário de Estresse Face à Diabetes-R (QSD-R)* (Herschback, Duran, Waadt, Zetler, & Amm, 1987), em versão para pesquisa feita por Pereira e Almeida (2004) (ANEXO B). O questionário é composto por 40 itens, agrupados em seis subescalas:

- a) Queixas somáticas (7 itens: 18, 19, 35, 36, 38, 39 e 40;  $\alpha = 0,81$ );
- b) Estresse em contextos sociais e escolares (9 itens: 3, 24, 25, 26, 29, 31, 33, 34 e 37;  $\alpha = 0,82$ );
- c) Ansiedade/ depressão (7 itens: 10, 12, 13, 14, 15, 16 e 17;  $\alpha = 0,77$ );
- d) Estresse face às hipoglicemias (8 itens: 4, 5, 6, 11, 20, 21, 23 e 32;  $\alpha = 0,79$ );
- e) Estresse face ao médico (4 itens: 22, 27, 28 e 30;  $\alpha = 0,74$ );
- f) Estresse face ao tratamento (5 itens: 1, 2, 7, 8 e 9;  $\alpha = 0,74$ ).

O índice de confiabilidade é alto, com alfa de Cronbach global de 0,93. Valores mais elevados são indicadores de níveis de estresse mais altos (Almeida & Pereira, 2012).

A versão em português foi fornecida pelo autor responsável pela tradução, que deu autorização para o uso nesta pesquisa (APÊNDICE D). A escolha deste instrumento se justifica pela importância em compreender os aspectos considerados estressores envolvidos na vida do adolescente diabético e por ser um instrumento validado para a Língua Portuguesa e utilizada em pesquisas em Portugal (Almeida & Pereira, 2011; Almeida, Pereira, & Fontoura, 2012).

Após a aplicação do QSD-R na amostra avaliada ( $n = 10$ ), foi realizada a análise de consistência interna (coeficiente alfa de Cronbach) do instrumento. A

análise identificou uma alta consistência interna, com valores acima de 0,70, para a escala total ( $\alpha = 0,795$ ) e para o domínio “regime terapêutico” ( $\alpha = 0,806$ ) (A descrição da análise de consistência interna do QSD-R está no APÊNDICE E).

2) *Adolescent/Child's Self-Report Responses to Stress* [RSQ] – *Pediatric Diabetes* [D-Ped] (Connor-Smith, Compas, Wadsworth, Thomsen, & Saltzman, 2000), escala especialmente traduzida para esta pesquisa, com autorização do autor para validação linguística (APÊNDICE F), sendo que a versão original está disponível em <http://vkc.mc.vanderbilt.edu/stressandcoping/rsq/> (ANEXO C). Esta escala avalia as estratégias de crianças ou adolescentes diante de eventos estressores ligados ao diabetes. O instrumento é dividido em três partes: a primeira lista 10 aspectos relacionados a estressores do diabetes (Davidson, Penney, Muller, & Grey, 2004); na segunda parte, a criança ou adolescente avalia o quanto de controle acreditam ter sobre os estressores vinculados ao diabetes; e na terceira parte, a criança ou adolescente é convidado a pensar nos problemas apresentados anteriormente e responder, em uma escala de 1 (*nada*) a 4 (*muito*), sobre 57 itens relacionados para representar as três dimensões do modelo conceitual de resposta ao estresse: a) voluntárias (3 fatores) x involuntárias (2 fatores), b) engajamento x desengajamento, c) controle primário (ações que visem a alteração da situação estressora ou da emoção eliciada por ela) x controle secundário (esforços de adaptação à situação), relacionados ao diabetes. Estas respostas estão organizadas em cinco fatores:

I – Respostas Voluntárias ao Estresse (3 fatores):

Fator 1 - *Coping de Engajamento de Controle Primário* que contém as EE de:

- 1- Resolução de problemas - itens 3, 17 e 24 (ex.: “Eu tento pensar em maneiras diferentes para mudar ou consertar a situação”);
- 2- Regulação emocional - itens 21, 45 e 48 (ex.: “Mantenho meus sentimentos sobre controle quando preciso, e os coloco para fora quando eles não poderão fazer nenhum mal”);

- 3- Expressão emocional - itens 7, 20 e 32 (ex.: “Eu ponho meus sentimentos para fora”).

Fator 2 - *Coping de Engajamento de Controle Secundário* que contém as EE de:

- 1- Aceitação - itens 8, 13 e 29 (ex.: “Decidi que estou bem com quem eu sou, mesmo que eu não seja perfeita”);
- 2- Distração - itens 30, 43 e 54 (ex.: “Penso em coisas felizes para obrigar minha mente a esquecer dos problemas ou de como me sinto”);
- 3- Reestruturação cognitiva - itens 34, 36 e 39 (ex.: “Digo para mim que isto não tem grande importância”);
- 4- Pensamento positivo - itens 19, 50 e 52 (ex.: “Eu falo para mim que irei superar isto, ou que agirei melhor na próxima vez”).

Fator 3 - *Coping de Desengajamento Voluntário* que contém as EE de:

- 1- Negação - itens 9, 41 e 56 (ex.: “Quando surgem os problemas do diabetes, eu falo para mim mesmo(a): ‘Isto não é real’”);
- 2- Evitação - itens 1, 15 e 27 (ex.: “Eu tento não sentir nada”);
- 3- Pensamento fantasioso - itens 5, 11 e 23 (ex.: “Eu gostaria que eu fosse mais forte e inteligente. Assim, tudo seria diferente”).

II – Respostas Involuntárias ao Estresse (2 fatores):

Fator 4 - *Engajamento Involuntário* que contém as respostas involuntárias de:

- 1- Ruminação - itens 31,40 e 51 (ex.: “Quando surgem problemas referentes ao diabetes eu não paro de pensar em como estou me sentindo”);
- 2- Pensamentos intrusivos - itens 6, 18 e 25 (ex.: “Pensamentos sobre os problemas com o diabetes simplesmente surgem na minha cabeça”);
- 3- Excitação emocional - itens 37, 44 e 53 (ex.: “Quando aparecem alguns problemas ligados a diabetes eu fico chateado(a) com coisas que geralmente não me incomodariam”);
- 4- Excitação fisiológica - itens 2, 12 e 26 (ex.: “Quando eu lido com os problemas do meu diabetes, eu passo mal ou tenho dores de cabeça”);

- 5- Ação impulsiva - itens 33, 47 e 57 (ex.: “Às vezes eu ajo sem pensar quando estou passando por problemas com o diabetes”).

Fator 5 - *Desengajamento Involuntário* que contém as respostas involuntárias de:

- 1- Entorpecimento emocional - itens 4, 16, 28 (ex.: “Quando encaro os problemas do diabetes, não consigo sentir nada. É como se eu não tivesse sentimentos em relação a isso”);
- 2- Paralisação - itens 42, 46, 49 (ex.: “Quando tenho problemas com o diabetes, eu não consigo realizar as minhas obrigações”);
- 3- Fuga - itens 10, 14, 22 (ex.: “Eu preciso ficar longe de tudo quando estou com problemas com o diabetes. Simplesmente não consigo me segurar”);
- 4- Interferência cognitiva - itens 35, 38, 55 (ex.: “É muito difícil me concentrar ou prestar atenção quando tenho problemas com o diabetes”).

Para o cálculo dos resultados obtidos nas questões de múltipla escolha do instrumento que mede os estressores, os níveis de estresse e as estratégias de enfrentamento, a pontuação total do item é calculada para a medida total e para os cinco fatores. A pontuação total de cada fator é dividida pela pontuação total medida para criar dezenas de proporção para cada fator.

Os resultados obtidos foram analisados como variáveis numérico-discretas, utilizando os escores obtidos por meio da soma dos itens assinalados e da soma das pontuações atribuídas a cada item, e/ou como variáveis numérico-discretas, utilizando o escore obtido em cada escala e/ou em cada fator. Os resultados da primeira parte do instrumento, com os tipos de estressores e o nível de estresse gerado por eles, foram analisados como variáveis (Connor-Smith et al., 2000);

A escolha do [RSQ] – *Pediatric Diabetes [D-Ped]* deve-se ao fato deste ser específico para adolescentes com diabetes e permitir analisar também os eventos estressores do adolescente com diabetes, além da forma como ele enfrenta esses estressores. Este instrumento é aplicado em pesquisas internacionais (Compas,

Connor-Smith, Saltzman, Thomsen, & Wadsworth, 2001; Connor-Smith & Compas, 2004; Connor-Smith et al., 2000; Wadsworth, Reickmann, Benson, & Compas, 2004), e foi avaliado como um dos quatro instrumentos de avaliação de *coping* mais bem estruturado na revisão feita por Skinner et al. (2003).

Após a aplicação do RSQ-D-Ped na amostra avaliada ( $n = 10$ ), foi realizada a análise de consistência interna (coeficiente alfa de Cronbach) do instrumento. A análise identificou uma alta consistência interna, com valores acima de 0,70, para vários domínios da escala: engajamento de controle secundário ( $\alpha = 0,791$ ), distração ( $\alpha = 0,819$ ), coping de desengajamento ( $\alpha = 0,799$ ), negação ( $\alpha = 0,722$ ), engajamento involuntário ( $\alpha = 0,884$ ), pensamentos intrusivos ( $\alpha = 0,843$ ) e excitação emocional ( $\alpha = 0,860$ ) (A descrição da análise de consistência interna do RSQ-D-Ped está no APÊNDICE G).

3) Escala de *Coping* do Diabetes para Adolescentes (COPE-DIA) – baseado e adaptado para o enfrentamento do diabetes do instrumento *Coping Response Booklet* [CRB] (Lees, 2007). É uma escala de *likert* de cinco pontos (1 = *nem um pouco*; 2 = *um pouco*; 3 = *mais ou menos*; 4 = *muito*; 5 = *totalmente*), com 21 itens, para seis tipos de medidas:

1) *reação emocional* (três itens: 1, 2 e 5), um para cada sentimento: tristeza, medo e raiva, por exemplo: “Quanto triste você se sentiria?”);

2) *avaliação de ameaça* (três itens: 3, 6, 7, um para cada ameaça: à competência, ao relacionamento e à autonomia, por exemplo: “Quanto capaz você se sentiria?”);

3) *avaliação de desafio* (um item: 4, “Quanto interessado você se sentiria?”);

4) *orientações* (um item: 20, “Quanto você deseja sair da situação ou fugir?”);

5) *características de identificação* (um item: 21, “Quanto você é capaz de imaginar que você é a pessoa da situação?”) e

6) *o uso das 12 famílias de coping* (12 itens: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 e 19, um para cada família de *coping* e suas definições, por exemplo: “Quanto você

trabalharia para resolver o problema?”, corresponde à família de *coping de resolução de problemas*).

As questões do COPE-DIA são referentes a uma situação (ou evento) apresentada aos adolescentes no início da aplicação. Neste caso, foram apresentadas três histórias relacionadas: a) aos estressores sociais, b) ao processo de adesão ao tratamento, e c) à relação com os pais, as quais são descritas no APÊNDICE H. Os temas das histórias foram escolhidos a partir dos dados de literatura e do instrumento RSQ-D-Ped, que os apontaram como sendo pertinentes ao adolescente com diabetes.

Os resultados foram analisados como variáveis categórica-ordinais, tendo como referência a média (acima da média, na média e abaixo da média) ou como variáveis numérica-discretas, utilizando a soma das notas atribuídas a cada item. Considerando que seis EE (Autoconfiança, Busca de Suporte Social, Resolução de Problemas, Busca de Informações, Aceitação e Negociação) são consideradas mais adaptativas, tendo um desfecho positivo no médio e longo prazo em termos desenvolvimentais, em oposição a outras seis EE menos adaptativas (Delegação, Isolamento, Desamparo, Esquiva, Submissão e Oposição), foi possível calcular e comparar os dois grupos de adolescentes com e sem controle da doença em termos de EE adaptativas e mal adaptativas. Esses resultados permitiram uma análise com base na MTC.

Optou-se pela utilização da COPE-DIA pelo fato do material ter sido elaborado com base na Teoria Motivacional do *Coping* [MTC] (Skinner & Wellborn, 1994), proporcionando uma análise das estratégias do *coping* da adesão ao tratamento de adolescentes com diabetes mellitus tipo 1 correspondente com o referencial teórico adotado neste estudo, dentro de uma perspectiva desenvolvimentista.

Após a aplicação da COPE-DIA na amostra avaliada (n = 10), foi realizada a análise de consistência interna (coeficiente alfa de Cronbach) do instrumento, para cada situação. A análise identificou uma alta consistência interna para a escala no total nas três situações, com valores acima de 0,70:

- Situação 1: reações emocionais ( $\alpha = 0,719$ ), coping não adaptativo ( $\alpha = 0,743$ ) e coping total ( $\alpha = 0,748$ );

- Situação 2: reações emocionais ( $\alpha = 0,860$ ), 12 famílias de coping ( $\alpha = 0,861$ ), coping adaptativo ( $\alpha = 0,873$ ), coping não adaptativo ( $\alpha = 0,832$ ) e coping total ( $\alpha = 0,886$ );

- Situação 3: reações emocionais ( $\alpha = 0,855$ ), 12 famílias de coping ( $\alpha = 0,864$ ), coping adaptativo ( $\alpha = 0,761$ ), coping mal adaptativo ( $\alpha = 0,812$ ) e coping total ( $\alpha = 0,883$ ).

A análise de consistência interna da escala de estratégia de enfrentamento (*coping*) para cada uma das 12 famílias com as três situações indicaram alta consistência para todas as famílias com exceção da Autoconfiança. (A descrição da análise de consistência interna da COPE-DIA está no APÊNDICE I).

## **2.3. Procedimento**

### **2.3.1. Contato com a instituição (ADJ/Birigui)**

Em maio de 2014, foi realizado encontro com a enfermeira da ADJ – Birigui para apresentação do projeto e levantamento da amostra. Posteriormente, em junho do mesmo ano, foi entregue uma Carta de Apresentação e Aprovação da Pesquisa que foi assinada pelo presidente da instituição.

Após a autorização formal da presidência da instituição, o projeto de pesquisa foi avaliado e aprovado pela Banca Examinadora do Exame de Qualificação de Doutorado, realizada no dia 3 de dezembro de 2014. Posteriormente, foi recebido o parecer indicando a aprovação do projeto de pesquisa pelo CEP no dia 4 de fevereiro de 2015 (número do parecer: 945.500).

### 2.3.2. Procedimento de coleta de dados

O procedimento de coleta de dados foi iniciado após a submissão e aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da PUC-Campinas, sendo realizado em 3 etapas:

*Etapa 1:* Inicialmente, foi realizada a validação linguística do instrumento - RSQ – *Pediatric Diabetes [D-Ped] – (Adolescente/Child's Self-Report Responses to Stress)*] (Connor-Smith et al., 2000). Os autores do instrumento foram contatados e autorizaram a tradução para o português brasileiro. A adaptação cultural e linguística foi baseada nas etapas de processo de tradução e adaptação de instrumento proposto por Borsa, Damásio e Bandeira (2012), seguindo as seguintes etapas: primeiramente, foi feita a tradução para o novo idioma; em seguida, a síntese das traduções, a avaliação das sínteses por especialistas das áreas e depois pelo público-alvo; a tradução reversa ou *back translation* e o estudo-piloto.

Após autorização do autor principal da escala original em inglês, esta foi encaminhada a dois tradutores brasileiros, com fluência no idioma inglês, que produziram, de forma independente, as respectivas traduções. Logo após, foram comparadas as duas traduções, fazendo-se uma síntese das traduções.

Posteriormente à autorização do Comitê de Ética, foi feita uma aplicação-piloto, com 10 adolescentes com diabetes (os mesmos da amostra). O instrumento era aplicado e, não havendo alterações no material, dava-se continuidade à aplicação dos outros instrumentos. Caso houvesse alguma alteração, este adolescente seria deixado apenas no grupo pertencente ao estudo-piloto. Como nenhum dos 10 participantes sugeriram qualquer alteração, foram mantidos os mesmos na amostra do estudo. O instrumento também foi entregue a 3 médicos endocrinologistas especialistas na área que prestam serviço para a instituição, que também não propuseram nenhuma alteração. Tanto a aplicação com os adolescentes, como a avaliação feita pelos especialistas, teve o objetivo de observar a clareza, a compreensão, a adaptação do

questionário ao aspecto cultural em português. Nesta fase, foi investigado se havia alguma dificuldade durante o preenchimento e na compreensão de frases e palavras.

Após essa etapa, e confirmando a adequação do instrumento, a versão final foi enviada a um terceiro tradutor para realizar a tradução reversa. Por fim, foi realizada uma revisão geral para garantir que não houve quaisquer erros de pontuação ou concordância para que o questionário traduzido pudesse respeitar a versão do original. A versão da tradução reversa foi novamente enviada ao autor, aguardando a aprovação do instrumento;

*Etapa 2:* A pesquisadora entrou em contato com a instituição (ADJ – Birigui) para levantamento da relação de pacientes atendidos dentro do critério de inclusão da amostra. Primeiramente, o projeto foi apresentado aos responsáveis que já assinavam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE – APÊNDICE J). Em seguida, o projeto foi apresentado ao adolescente que assinava o Termo de Assentimento – Participante (APÊNDICE K). Mediante a concordância de ambos, os instrumentos foram aplicados em um único encontro, pela própria escolha dos adolescentes e pela dificuldade no comparecimento para uma nova entrevista. Eles demoraram, em média, 50 minutos para responder a todos os instrumentos, que foram aplicados na seguinte sequência: Questionário Sócio-demográfico (ABEP), Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes (QAD), Questionário de Estresse Face à Diabetes-R (QSD-R), Adolescent/Child's Self-Report Responses to Stress [RSQ] – Pediatric Diabetes [D-Ped] e Escala de Coping do Diabetes para Adolescentes [COPE-DIA].

A pesquisadora explicou e leu item por item de cada instrumento com todos os adolescentes, permanecendo à disposição para esclarecimento em caso de dúvida. Todos os instrumentos foram conferidos para certificar que todos os itens haviam sido preenchidos. Esta etapa de coleta de dados foi finalizada em agosto de 2015.

*Etapa 3:* Após cada entrevista, foi oferecida uma devolutiva individual com o adolescente e seu responsável, explicando a necessidade dos comportamentos de autocuidado no processo de adesão ao tratamento, bem como foram abordados os

principais estressores ligados ao diabetes e possíveis formas de enfrentamento para lidar com eles. Com relação à instituição, a pesquisadora colocou-se à disposição para a realização de palestras, conforme foi relatada a necessidade deles; entretanto, a pesquisadora ainda não foi solicitada para a execução de nenhum tema. De qualquer forma, a pesquisadora comprometeu-se a apresentar uma palestra com os resultados encontrados no estudo para os profissionais e usuários da instituição.

#### **2.4. Processamento e análise dos dados**

Para descrever o perfil da amostra para as variáveis em estudo, foram feitas tabelas de frequência das variáveis categóricas (sexo, idade, escolaridade, nível socioeconômico, uso ou não da bomba de insulina e itens das escalas), com os valores de frequência absoluta ( $n$ ) e percentual (%), e as estatísticas descritivas das variáveis numéricas (idade e escores das escalas), com os valores de média, o desvio padrão, a mediana, os valores mínimo e máximo e quartis.

Para comparar as variáveis numéricas entre grupos, foi utilizado o teste de Mann-Whitney. Para analisar a relação entre os escores das escalas, foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearman, devido à ausência de distribuição Normal das variáveis e o tamanho reduzido da amostra. O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5%, ou seja,  $p \leq 0.05$ .

#### **2.5. Aspectos éticos**

Para a realização dos procedimentos descritos no projeto, foram respeitadas as normas 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS, 2012), as normas de dezembro de 2000 do Conselho Federal de Psicologia (CFP, 2000) e as diretrizes do Comitê de Ética da PUC-Campinas. A pesquisa teve início após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética (ANEXO D) e autorização da Instituição de atendimento dos adolescentes com diabetes, mediante a entrega de carta de apresentação e, posteriormente, a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelo responsável do adolescente. No termo, foram descritas informações como

objetivo e procedimentos da pesquisa, enfatizando a participação voluntária e a possível desistência por parte do participante sem acarretar nenhum prejuízo a ele.

Considerando que o assunto que foi abordado pudesse sensibilizar o adolescente diante das suas dificuldades e limitações impostas pelo processo de adoecimento, considerou-se poder haver um risco mínimo de gerar respostas emocionais no adolescente. Sendo assim, a pesquisadora esteve à disposição para oferecer suporte psicológico de forma individualizada, de acordo com as necessidades. Caso fosse necessário, o adolescente seria encaminhado para serviços de saúde que oferecessem atendimento psicológico na cidade e região, o que não ocorreu.

Ao final do processo de avaliação, foram oferecidas, pela pesquisadora<sup>4</sup>, devolutivas aos participantes e responsáveis de maneira individualizada, acompanhadas de uma orientação referente à importância dos comportamentos de autocuidado, os estressores vinculados ao diabetes e as formas de enfrentamento dos mesmos relacionados ao processo de adesão ao tratamento. À instituição, será fornecida uma palestra com os resultados do estudo voltada aos profissionais e usuários. A pesquisadora também se colocou à disposição para realização de palestras relacionadas ao tema da pesquisa, não sendo ainda solicitadas.

---

<sup>4</sup> Pesquisadora é formada em Psicologia pela Universidade Estadual Paulista, há 15 anos, com Especialização em Psicologia Clínica (Universidade de São Paulo) há 14 anos e em Psicologia da Saúde (Universidade Estadual Paulista) há 13 anos, e Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem pela Universidade Estadual Paulista, há 8 anos.

### 3. RESULTADOS

Os resultados do presente estudo foram apresentados em cinco seções. Nas três primeiras seções, foram descritos (1) a adesão ao tratamento (QAD), (2) os estressores face ao diabetes (QSD-R) e (3) o  *coping*  e as respostas involuntárias ligadas aos diabetes (RSQ-D-Ped e COPE-DIA). Na quarta seção, foram realizadas as análises de correlações entre os estressores, o  *coping*  e respostas involuntárias ligadas ao diabetes e aos comportamentos de autocuidado (adesão). Também foram realizadas análises para verificar se haveria correlações significativas entre os sexos e em relação ao uso ou não da bomba de insulina. Por fim, na quinta sessão, foram apresentados a descrição de dois casos de adolescentes, um com menor e outro com maior adesão ao tratamento.

#### 3.1. Adesão ao tratamento do diabetes mellitus tipo 1 por adolescentes

A aplicação do  *Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes (QAD)* , em suas seis dimensões do autocuidado, mostrou que os comportamentos com maior adesão foram: “tomar medicamentos do diabetes conforme recomendado” ( $M = 6,30; \pm 2,21$  dias), “tomar injeções de insulina conforme recomendado” ( $M = 5,50; \pm 2,55$  dias), “avaliar o açúcar no sangue” ( $M = 5,60; \pm 2,72$  dias) e “avaliar o açúcar no sangue o número de vezes recomendado” ( $M = 4,90; \pm 2,88$  dias), ou seja, comportamentos mais comuns no controle do diabetes e também considerados essenciais para o controle glicêmico (Tabela 7).

Tabela 7: Médias de aderência de adolescentes aos itens e dimensões do Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes (N = 10)

Itens e Dimensões do QAD	Média* (DP)	Mediana (Variação)
<b>Alimentação Geral</b>	6,60 (± 2,95)	6,50 (2-10)
Seguir uma dieta saudável	3,40 (± 1,65)	3,50 (1-6)
Seguir a orientação alimentar	3,20 (± 2,04)	3,50 (0-7)
<b>Alimentação Específica</b>	8,00 (± 4,5)	7,50 (0-14)
Ingerir cinco ou mais porções de frutas e/ou vegetais	2,10 (± 1,91)	2,00 (0-5)
Ingerir carne vermelha e/ou derivados de leite integral	2,60 (± 2,41)	3,00 (0-6)
Ingerir doces	3,30 (± 2,83)	3,50 (0-7)
<b>Atividade Física</b>	6,70 (± 5,06)	6,00 (1-14)
Realizar atividades físicas por pelo menos 30 minutos	3,20 (± 2,44)	3,00 (0-7)
Realizar atividades físicas específicas (caminhar, nadar etc.)	3,50 (± 2,72)	3,00 (0-7)
<b>Monitorização da Glicemia</b>	10,50 (± 5,06)	12,00 (0-14)
Avaliar o açúcar no sangue	<b>5,60 (± 2,72)</b>	7,00 (0-7)
Avaliar o açúcar no sangue o número de vezes recomendado	<b>4,90 (± 2,88)</b>	6,50 (0-7)
<b>Cuidados com os pés</b>	9,30 (± 7,63)	7,50 (0-19)
Examinar os seus pés	3,20 (± 2,78)	3,00 (0-7)
Examinar dentro dos sapatos antes de calçá-los	3,50 (± 3,31)	3,50 (0-7)
Secar os espaços entre os dedos dos pés depois de lavá-los	2,60 (± 3,27)	0,50 (0-7)
<b>Medicação</b>	13,90 (± 6,45)	14,00 (0-21)
Tomar medicamentos do diabetes conforme recomendado	<b>6,30 (± 2,21)</b>	7,00 (0-7)
Tomar injeções de insulina conforme recomendado	<b>5,50 (± 2,55)</b>	7,00 (0-7)
Tomar o número indicado de comprimidos do diabetes	2,10 (± 3,38)	0,00 (0-7)
<b>Tabagismo**</b>	0,00 (± 0,00)	0,00 (0-0)
<b>QAD – Total</b>	<b>55,00 (± 17,19)</b>	<b>58,50 (30-72)</b>

Fonte: QAD - (Summary of Diabetes Self-Care Activities Questionnaire - SDSCA) (Toobert, Hampson, & Glasgow, 2000; traduzido e adaptado por Michaels, Coral, Sakae, Damas e Furlanetto (2010)

Nota: \* Média da aderência em dias por semana (± desvio-padrão) para as atividades de autocuidado; escala: 0 = menos desejável; 7 = mais favorável, com inversão para "alimentação específica"

\*\* Nenhum adolescente relatou ser fumante

Em relação à alimentação, nota-se ainda um hábito alimentar inadequado, com um consumo mediano de doces ( $M = 3,30; \pm 2,83$  dias) e baixo consumo de porções de frutas e/ou vegetais ( $M = 2,10; \pm 1,91$  dias) (Tabela 7).

A atividade física era realizada de maneira moderada, assim como o cuidado com os pés.

Considerando o tempo médio de cinco dias para avaliar uma boa adesão, os comportamentos que os adolescentes apresentaram de maneira mais favorável foram "monitorização da glicemia" e "uso de medicação (insulina/comprimidos)".

Por fim, nenhum dos adolescentes relatou ser fumante, sendo, dessa forma, uma variável não considerada nesta amostra.

Para avaliar a adesão geral às práticas de autocuidado no QAD foi realizada a somatória nas 15 primeiras perguntas do questionário. Caso o adolescente obtivesse

somatória 75 ou mais pontos, o que representa, em média, 5 ou mais dias para cada afirmativa de autocuidado, ele seria considerado de alta adesão (com controle da doença). Aqueles que obtivessem 74 ou menos pontos seriam considerados de baixa adesão (sem controle) (Ferreira, Peters, Morra, Pinto, & Silva, 2014). Pôde-se perceber que nenhum adolescente da amostra apresentou alta adesão ao tratamento.

A Tabela 8 apresenta os dados individuais dos dez adolescentes referentes a cada comportamento de autocuidado da adesão.

Verificou-se que os adolescentes que apresentaram uma aderência melhor aos comportamentos de autocuidado, principalmente, monitoramento de glicemia e uso de medicação, são mais velhos (A8, A9 e A10 – todos com 15 anos cada). Entretanto, estes comportamentos também foram os mais emitidos pela maioria deles.

Tabela 8: *Dados individuais dos comportamentos de autocuidado (adesão) dos adolescentes com diabetes mellitus tipo 1 (N = 10)*

Participantes	QAD															QAD Total
	1.Alimentação Geral		2.Alimentação Específica			3.Atividade Física		4.Monitorização da Glicemia		5.Cuidado com os Pés			6.Medicação			
	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	
A1	2	3	2	0	5	3	4	1	3	5	7	7	7	3	0	52
A2	2	2	0	5	2	1	0	6	6	0	0	0	7	7	0	38
A3	3	7	2	0	0	7	7	7	0	2	0	1	7	7	0	50
A4	5	0	3	5	0	7	7	7	5	5	7	7	7	3	0	68
A5	1	1	0	0	0	1	0	7	7	0	0	0	7	7	0	31
A6	4	4	3	3	5	3	3	7	7	2	3	0	7	7	7	65
A7	2	2	5	0	2	5	7	0	0	7	0	0	0	0	0	30
A8	4	4	1	6	7	2	2	7	7	4	7	7	7	7	0	72
A9	6	4	0	4	7	0	2	7	7	7	7	0	7	7	7	72
A10	5	5	5	3	5	3	3	7	7	0	4	4	7	7	7	72

Nota: \*Adesão ao tratamento =  $\geq 75$  pontos no QAD

Legenda:

- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| (0) nenhum dia | (4) quatro dias |
| (1) um dia     | (5) cinco dias  |
| (2) dois dias  | (6) seis dias   |
| (3) três dias  | (7) sete dias   |

### 3.2. Estressores do Diabetes segundo adolescentes com diabetes mellitus tipo 1

Uma das formas de avaliar os estressores ligados ao diabetes foi através da aplicação do Questionário de Estresse face à Diabetes-Revisto (Adolescentes) (*Questionnaire on Stress in Patients with Diabetes-Revised*; Herschback, et al., 1997), em versão para pesquisa feita por Pereira e Almeida (2004).

A Tabela 9 apresenta uma análise global descritiva das variáveis numéricas das seis Subescalas do QSD-R:

Tabela 9: Médias de aderência aos itens e dimensões das subescalas do estresse face ao diabetes por adolescentes com diabetes tipo 1 (N = 10)

Subescalas do QSD-R	Média* (DP)	Mediana (Variação)
Estresse face à hipoglicemia	20,10 (± 5,28)	21,50 (8-26)
Regime terapêutico (tratamento)	12,30 (± 7,90)	14,00 (1-21)
Queixas somáticas	11,80 (± 4,92)	13,00 (1-18)
Estresse em contextos escolares e sociais	9,90 (± 5,97)	8,50 (1-22)
Ansiedade/depressão	6,60 (± 4,01)	7,00 (2-13)
Relação médico/paciente	1,30 (± 2,11)	0,00 (0-6)

Fonte: QSD-R (*Questionnaire on Stress in Patients with Diabetes-Revised*; Herschback, et al., 1997; em versão para pesquisa feita por Pereira e Almeida, 2004)

O Estresse Face à Hipoglicemia foi considerado o estressor mais significativo pela maioria dos adolescentes com diabetes, seguido do Regime Terapêutico e das Queixas Somáticas (Tabela 9).

Os eventos com um percentual acima de 50% são apresentados na Tabela 10. Pode-se perceber que as principais preocupações dos adolescentes com diabetes estão relacionadas às seguintes Subescalas do QSD-R: estresse face à hipoglicemia, regime terapêutico e queixas somáticas (Tabela 10).

Além desses itens, outros dois também apresentaram frequência alta (40% cada), ambos pertencentes à escala de estresse face à hipoglicemia: “fico irritado e nervoso quando estou com hipoglicemia” e “tanto estou alegre como logo fico triste ou irritado”. Entretanto, esta última situação foi também avaliada por metade dos adolescentes como “não preocupante” ou “muito pouco preocupante”. Dessa forma, o estresse face à hipoglicemia foi o aspecto mais relatado de preocupação pelos adolescentes.

Tabela 10: *Situações indicados como mais frequentes pelos adolescentes com diabetes mellitus tipo 1 no Questionário de Estresse face ao Diabetes (QSD-R) (N = 10)*

<b>Classificação (Item na escala)</b>	<b>Eventos da QSD-R com escolha ≥ 50%</b>	<b>Ocorrência* n (%)</b>	<b>Subescalas</b>
1 (6)	Médicos diferentes dão-me informações diferentes em relação à doença.	6 (60)	Estresse face à hipoglicemia
2 (7)	Às vezes penso que vou ter problemas no futuro.	6 (60)	Regime terapêutico (tratamento)
3 (9)	Não posso comer tanto como me apetecia.	5 (50)	Regime terapêutico (tratamento)
4 (20)	Sinto-me culpado quando não cumpro a dieta.	5 (50)	Estresse face à hipoglicemia
5 (36)	Fico irritado e nervoso quando estou com hiperglicemia (valores altos).	5 (50)	Queixas Somáticas

Fonte: QSD-R (*Questionnaire on Stress in Patients with Diabetes-Revised*; Herschback, *et al.*, 1997; em versão para pesquisa feita por Pereira e Almeida, 2004)

Nota: \*Média das opções “preocupa muito” e “preocupa bastante”

Por outro lado, ao somar as opções “não me preocupa ou não acontece comigo” e “preocupa muito pouco”, foi possível verificar um número considerável de situações (20 – metade dos itens do questionário), com percentual igual ou acima de 50%, avaliadas como não sendo preocupantes para os adolescentes (Tabela 11).

Dessa forma, as duas categorias que apresentam percentual mais baixo de preocupação (25% cada) foram Ansiedade/Depressão e Estresse em contextos escolares e sociais. Na sequência, ficaram as categorias Queixas somáticas (20%), Estresse face à hipoglicemia (15%), Relação médico/paciente (10%) e Regime terapêutico (tratamento) (5%) (Tabela 11).

Tabela 11. *Situações indicados como menos frequentes pelos adolescentes com diabetes tipo 1 no Questionário de Estresse face ao Diabetes (QSD-R) (N = 10)*

<b>Classificação (Item na escala)</b>	<b>Eventos da QSD-R com escolha <math>\geq</math> 50%</b>	<b>Ocorrência* n (%)</b>	<b>Subescalas</b>
1 (10)	Quando penso que vou ficar só, em casa, fico assustado.	9 (90)	Ansiedade/depressão
2 (15)	O diabetes não me deixa participar em atividades esportivas.	9 (90)	Ansiedade/depressão
3 (16)	Transpiro demais.	9 (90)	Ansiedade/depressão
4 (17)	É mais complicado ir passear por causa do diabetes.	9 (90)	Ansiedade/depressão
5 (25)	Custa-me ir para as aulas por causa do diabetes.	9 (90)	Estresse em contextos escolares e sociais
6 (28)	Não ocupo meu tempo livre como gostaria devido ao diabetes.	9 (90)	Relação médico/paciente
7 (37)	Sinto-me inferior aos outros.	9 (90)	Estresse em contextos escolares e sociais
8 (3)	A minha aprendizagem escolar não é tão boa como poderia ser, devido ao diabetes.	8 (80)	Estresse em contextos escolares e sociais
9 (22)	Não estou suficientemente informado sobre o diabetes.	8 (80)	Relação médico/paciente
10 (31)	Tenho problemas na escola porque falto muitas vezes devido ao diabetes.	8 (80)	Estresse em contextos escolares e sociais
11 (5)	Às vezes dói-me a cabeça.	7 (70)	Estresse face à hipoglicemia
12 (14)	Sou menos atraente para os outros por causa do diabetes.	7 (70)	Ansiedade/depressão
13 (18)	Sinto-me fraco, sem força.	7 (70)	Queixas Somáticas
14 (33)	Sinto-me como se fosse um deficiente.	7 (70)	Estresse em contextos escolares e sociais
15 (40)	Custa-me muito injetar a insulina.	7 (70)	Queixas Somáticas
16 (8)	Aborreço-me ter que levar o material do diabetes para todo o lado.	6 (60)	Regime terapêutico (tratamento)
17 (11)	Muitas vezes reparo demasiado tarde que estou com hipoglicemia.	6 (60)	Estresse face à hipoglicemia
18 (19)	Por vezes dói-me o corpo por causa do diabetes.	6 (60)	Queixas Somáticas
19 (32)	Tanto estou alegre como logo fico triste ou irritado.	5 (50)	Estresse face à hipoglicemia
20 (38)	No futuro irei precisar de muitos cuidados médicos.	5 (50%)	Queixas Somáticas

Fonte: QSD-R (*Questionnaire on Stress in Patients with Diabetes-Revised*; Herschback, et al., 1997; em versão para pesquisa feita por Pereira e Almeida, 2004)

Nota: \*Média das opções "não me preocupa ou não acontece comigo" e "preocupa muito pouco"

A Tabela 12 apresenta os dados individuais dos adolescentes referentes às subescalas de estresse.

Verificou-se que a maioria dos adolescentes apresentou principalmente estresse face à hipoglicemia, sendo os adolescentes A9, A5 e A8 os que

apresentaram os maiores escores totais referentes ao estresse face ao diabetes. Os adolescentes que apresentaram maior ansiedade e depressão foram A7, A5 e A10, ou seja, adolescentes mais velhos (idade entre 14 e 15 anos). O estresse na Relação médico/paciente foi maior nos adolescentes com mais tempo de diagnóstico (A2 e A3) (Tabela 12).

Além desta análise, outros estressores foram avaliados junto aos adolescentes diabetes, sendo utilizado o *Adolescent/Child's Self-Report Responses to Stress* [RSQ] – *Pediatric Diabetes* [D-Ped]. Na primeira parte do instrumento, os adolescentes foram solicitados a indicar a frequência (*nunca, às vezes, quase sempre e sempre*) com que eventos listados como estressantes em relação ao diabetes os incomodavam nos últimos seis meses. Levando-se em consideração as frequências “quase-sempre” e “sempre”, cinco estressores apresentaram frequência maior ou igual a 50%: “pais lembrando constantemente para ter mais cuidado” (70%), “lidar com os cuidados do diabetes” (60%), “sentimento de culpa ou chateação por causa dos “resultados ruins” (60%), “dúvidas sobre contar às pessoas sobre o diabetes e como fazê-lo” (50%) e “ver minha família preocupando-se comigo” (50%).

Tabela 12: *Dados individuais das subescalas de estresse dos adolescentes com diabetes mellitus tipo 1 (N = 10)*

Participantes	Gênero	Idade	QSD-R						QSD-R Total
			Queixas somáticas	Estresse em contextos escolares e sociais	Ansiedade/depressão	Estresse face à hipoglicemia	Relação médico/paciente	Regime terapêutico (tratamento)	
<b>A1</b>	M	12	1	6	2	21	0	2	<b>32</b>
<b>A2</b>	F	12	15	13	2	21	6	19	<b>76</b>
<b>A3</b>	F	13	11	6	3	24	4	9	<b>57</b>
<b>A4</b>	M	13	10	1	3	8	0	1	<b>23</b>
<b>A5</b>	F	14	12	13	11	22	0	20	<b>78</b>
<b>A6</b>	M	14	15	8	8	23	0	19	<b>73</b>
<b>A7</b>	M	15	15	9	13	22	0	17	<b>76</b>
<b>A8</b>	M	15	18	15	6	26	1	11	<b>77</b>
<b>A9</b>	F	15	14	22	8	20	2	21	<b>87</b>
<b>A10</b>	F	15	7	6	10	14	0	4	<b>41</b>

Fonte: QSD-R (*Questionnaire on Stress in Patients with Diabetes-Revised*; Herschback, et al.,1997; em versão para pesquisa feita por Pereira e Almeida, 2004)

É importante ressaltar que o dado sobre demonstrar sentimento de culpa ou chateação por causa dos resultados ruins é concordante com o resultado descrito no QSD-R referente ao sentimento de culpa pelo não cumprimento da dieta. A Tabela 13 apresenta a frequência destes estressores para esta amostra.

Tabela 13. *Estressores do diabetes segundo adolescentes com diabetes mellitus tipo 1 (N = 10)*

Estressores (variação = 1 a 4)	Frequência				Média (DP)
	Nunca <i>n</i> (%)	Às vezes <i>n</i> (%)	Quase sempre <i>n</i> (%)	Semp re <i>n</i> (%)	
Sentir-se diferente dos colegas	5 (50)	5 (50)	0	0	1,50(± 0,53)
Lidar com os cuidados do diabetes	0	4 (40)	<b>4 (40)</b>	<b>2 (20)</b>	2,80 (± 0,79)
Sentimento de culpa ou chateação por causa dos “resultados ruins”	1(10)	3 (30)	<b>4 (40)</b>	<b>2 (20)</b>	2,70 (± 0,95)
Dúvidas sobre contar às pessoas sobre o diabetes e como fazê-lo	2 (20)	3 (30)	<b>3 (30)</b>	<b>2 (20)</b>	2,50 (± 1,08)
Pessoas perguntando sobre bomba de insulina/injeções/medidor de glicemia	1 (10)	5 (50)	2 (20)	2 (20)	2,50 (± 0,97)
Pais lembrando constantemente para ter mais cuidado	0	3 (30)	<b>4 (40)</b>	<b>3 (30)</b>	3,00 (± 0,82)
Ir para urgência com frequência e perder aula	5 (50)	3 (30)	1 (10)	1 (10)	1,80 (± 1,03)
Ver minha família preocupando-se comigo	0	5 (50)	<b>3 (30)</b>	<b>2 (20)</b>	2,70 (± 0,82)
Professores/instrutores/enfermeiros na escola não compreenderem o diabetes	4 (40)	4 (40)	1 (10)	1 (10)	1,90 (± 0,99)
Ter diabetes me impede de atingir algumas metas	7 (70)	3 (30)	0	<b>0</b>	1,30 (± 0,48)

Fonte: RSQ- *D-Ped* (Connor-Smith et al., 2000).

Considerando os dois instrumentos que avaliaram os estressores do diabetes, pôde-se perceber que, para esta amostra de adolescentes, os cuidados e o sentimento de culpa pelo não cumprimento das orientações predominaram nos dois instrumentos.

### 3.3 *Coping* do diabetes mellitus tipo 1

Avaliando o nível de controle que o adolescente acreditava ter sobre os problemas listados no RSQ-D-Ped, observou-se que metade deles (*n* = 5) acreditava ter “um pouco” de controle, enquanto a outra metade avaliou como tendo “algum” controle.

Os adolescentes reagiram aos estressores do diabetes principalmente por respostas involuntárias (*M* = 27,85), com a maior média para o Engajamento

Involuntário ( $MPr = 0,26$ ). Neste tipo de engajamento, a *excitação emocional* e a *ruminação* foram as mais identificadas (Tabela 14). Apresentaram também resposta de Desengajamento Involuntário, com maior média para as respostas de *paralisação* ( $M Pr = 0,05$ ). Entretanto, apresentaram respostas mais adaptativas, como o Engajamento de Controle Secundário ( $M Pr = 0,23$ ), incluindo “aceitação”, “pensamento positivo” e “distração”. Considerando ainda as EE, *pensamento fantasioso* alcançou a maior média ( $MPr = 0,07$ ) (Desengajamento Voluntário) (Tabela 14).

Tabela 14: Médias de estratégias de enfrentamento e respostas involuntárias ao estresse em adolescentes com diabetes mellitus tipo 1 ( $N = 10$ )

Tipos de categorias de respostas ao estresse	Média (DP)	Mediana (Variação)	Média Proporcional (DP)
<b>Engajamento de controle primário</b>	21,20 (± 4,69)	19,50 (16-29)	0,17 (± 0,02)
Resolução de problemas	7,10 (± 2,47)	8,00 (3-11)	0,06 (± 0,02)
Regulação emocional	6,90 (± 1,45)	6,00 (5-9)	0,06 (± 0,01)
Expressão emocional	7,20 (± 2,10)	7,00 (4-11)	0,06 (± 0,01)
<b>Engajamento de controle secundário</b>	27,80 (± 6,20)	29,50 (17-35)	0,23 (± 0,05)
Pensamento positivo	7,50 (± 2,42)	8,00 (4-10)	0,06 (± 0,02)
Reestruturação cognitiva	5,80 (± 1,32)	6,00 (4-8)	0,05 (± 0,02)
Aceitação	7,50 (± 1,72)	7,00 (5-10)	0,06 (± 0,02)
Distração	7,00 (± 2,58)	6,50 (4-11)	0,06 (± 0,01)
<b>Desengajamento voluntário</b>	19,70 (± 4,81)	20,50 (11-27)	0,16 (± 0,03)
Evitação	5,60 (± 1,65)	6,00 (3-8)	0,04 (± 0,01)
Negação	5,80 (± 2,20)	5,00 (3-11)	0,05 (± 0,02)
Pensamento fantasioso	8,30 (± 2,16)	8,50 (5-12)	0,07 (± 0,01)
<b>Média de categorias de respostas voluntárias (EE)</b>	<b>22,90</b>		
<b>Engajamento involuntário</b>	33,40 (± 9,73)	32,50 (16-47)	0,26 (± 0,04)
Ruminação	7,60 (± 2,88)	8,00 (3-12)	0,06 (± 0,01)
Pensamentos intrusivos	6,00 (± 2,45)	5,50 (3-10)	0,05 (± 0,01)
Excitação fisiológica	6,00 (± 1,70)	5,50 (4-9)	0,04 (± 0,01)
Excitação emocional	8,00 (± 2,98)	8,50 (3-12)	0,06 (± 0,02)
Ação involuntária (impulsiva)	5,80 (± 1,32)	6,00 (3-8)	0,05 (± 0,01)
<b>Desengajamento involuntário</b>	22,30 (± 5,83)	21,00 (14-31)	0,18 (± 0,02)
Entorpecimento emocional	4,80 (± 1,23)	4,5 (3-7)	0,04 (± 0,01)
Interferência cognitiva	5,90 (± 1,97)	5,00 (3-9)	0,05 (± 0,01)
Paralisação	6,00 (± 2,36)	5,50 (3-9)	0,05 (± 0,01)
Fuga	5,60 (± 1,71)	5,50 (3-8)	0,04 (± 0,01)
<b>Média de categorias de respostas involuntárias</b>	<b>27,85</b>		
<b>Média Total</b>	124,40 (± 25,34)	122,50 (86-159)	

Fonte: RSQ- *D-Ped* (Connor-Smith et al., 2000).

O RSQ- *D-Ped* apresenta dez questões com alternativas a serem assinaladas. O APÊNDICE L (Tabela 43I) apresenta as questões, com a frequência de suas respectivas alternativas e os tipos de categorias de resposta ao estresse correspondente. Os dados indicaram que os adolescentes utilizam como suporte para

expressão e regulação emocional, bem como na resolução de problemas, principalmente, os pais (70%), Deus (40%) e os amigos (30%). Os irmãos também foram citados como ajuda na expressão emocional (40%) e na regulação emocional (30%). As principais formas de expressão emocional foram “ouvir música” (70%), “chorar” (40%) e “desenhar/pintar” (30%). As principais reações corporais relacionadas à excitação fisiológica descrita pelos adolescentes com diabetes foram: “minha respiração acelera” (50%) e “meu coração dispara”. Já em relação à excitação emocional, os problemas com o diabetes geram “preocupação/ansiedade” (60%), tristeza e medo (40% cada). As atividades mais utilizadas como estratégias de distração foram: “assistir televisão” (70%), “ouvir música” (60%) e “jogar videogame” (50%). Por fim, as estratégias utilizadas para regulação emocional (acalmar quando o adolescente está tendo problema com o diabetes) são: “ouvir música” (90%), “descansar” (60%) e “fazer orações” (50%).

Resumidamente, o tipo de categorias de respostas ao estresse, nas questões abertas do RSQ-D-Ped, mais utilizado foi o Engajamento de Controle Primário (60% das questões), seguido do Engajamento Involuntário (30%) e Engajamento de Controle Secundário (20%).

A Tabela 15 apresenta as categorias de respostas ao estresse utilizadas por adolescente com diabetes mellitus tipo 1.

Os adolescentes que apresentaram maior média de respostas voluntárias ao estresse foram A1, A4 e A9. Com relação às respostas involuntárias, as maiores médias foram dos adolescentes A7, A8 e A10, ou seja, adolescentes mais velhos. Os adolescentes A3, A7 e A8 foram os que mais apresentaram o Engajamento de Controle Primário e o Engajamento de Controle Secundário, também bastante utilizado pelos adolescentes A9 e A10. O Engajamento Involuntário foi mais frequente nos adolescentes mais velhos (A7, A8 e A10).

Tabela 15: *Categorias de respostas ao estresse do diabetes por adolescente com diabetes mellitus tipo 1 (N = 10)*

Participantes	Gênero	Idade	RSQ-D-Ped															
			Engajamento de Controle Primário		Engajamento de Controle Secundário		Desengajamento Voluntário		Média Respostas Voluntárias (EE)		Engajamento Involuntário		Desengajamento Involuntário		Média Respostas Involuntárias		Total de Médias	
			M	Pr	M	Pr	M	Pr	M	Pr	M	Pr	M	Pr	M	Pr	M	Pr
<b>A1</b>	M	12	16	0,186	25	0,291	11	0,128	17,33	0,202	16	0,186	18	0,209	17	0,197	86	<b>1</b>
<b>A2</b>	F	12	20	0,163	27	0,220	19	0,154	22	0,179	35	0,285	22	0,179	28,5	0,232	123	<b>1</b>
<b>A3</b>	F	13	29	0,209	33	0,237	18	0,129	26,66	0,192	33	0,237	26	0,187	29,5	0,212	139	<b>1</b>
<b>A4</b>	M	13	19	0,196	28	0,289	15	0,155	20,66	0,213	21	0,216	14	0,144	17,5	0,18	97	<b>1</b>
<b>A5</b>	F	14	17	0,162	17	0,162	22	0,210	18,66	0,178	32	0,305	17	0,162	24,5	0,233	105	<b>1</b>
<b>A6</b>	M	14	20	0,182	18	0,164	22	0,200	20	0,182	32	0,291	18	0,164	25	0,227	110	<b>1</b>
<b>A7</b>	M	15	26	0,164	31	0,195	24	0,151	27	0,17	47	0,296	31	0,195	39	0,245	159	<b>1</b>
<b>A8</b>	M	15	28	0,177	32	0,203	23	0,146	27,66	0,175	46	0,291	29	0,184	37,5	0,237	158	<b>1</b>
<b>A9</b>	F	15	19	0,156	35	0,287	16	0,131	23,33	0,574	32	0,262	20	0,164	26	0,213	122	<b>1</b>
<b>A10</b>	F	15	18	0,124	32	0,221	27	0,186	25,66	0,177	40	0,276	28	0,193	34	0,234	145	<b>1</b>

Fonte: RSQ- *D-Ped* (Connor-Smith et al., 2000).

Nota: M = Média; Pr = Média proporcional; EE = estratégias de enfrentamento

Além dessa avaliação do coping do diabetes, foi realizada uma análise, com referencial da MTC, através de uma escala especialmente centrada em três situações específicas, que contêm os principais estressores da doença, cujos dados estão a seguir.

A Escala de *Coping* do Diabetes para Adolescentes, adaptada da *Motivational Theory of Coping Scale – 12* [MTC-12] (Lees, 2007), propôs uma primeira situação relacionada ao estresse social; na segunda, foi abordado o estresse vinculado ao processo de adesão ao tratamento; e, por fim, foi apresentada uma situação abordando o estresse no relacionamento com os pais. A Tabela 16 mostra o quanto houve de identificação dos participantes com as situações (através da Questão nº 21: “O quanto você é capaz de imaginar que você é a pessoa da situação?”), com maior identificação na S3 (80%) e menor identificação na S1 (40%) (Tabela 16).

Tabela 16: *Graus de identificação e reações emocionais dos adolescentes com diabetes mellitus tipo 1 com as situações estressoras do diabetes (N = 10)*

Situações estressoras	Respostas	Identificação Q.21 n (%)	Reações emocionais		
			Tristeza Q.1 n (%)	Medo Q.2 n (%)	Raiva Q.5 n (%)
S1. Estresse Social	Nem um pouco/ um pouco	3 (30)	2 (20)	<b>8 (80)</b>	<b>5 (50)</b>
	Mais ou menos	3 (30)	<b>6 (60)</b>	0	0
	Muito/ Bastante	<b>4 (40)</b>	2 (20)	2 (20)	<b>5 (50)</b>
S2. Adesão ao tratamento	Nem um pouco/um pouco	2 (20)	3 (30)	<b>4 (40)</b>	3 (30)
	Mais ou menos	1 (10)	<b>6 (60)</b>	3 (30)	1 (10)
	Muito/Bastante	<b>7 (70)</b>	1 (10)	3 (30)	<b>6 (60)</b>
S3. Relacionamento com os pais	Nem um pouco/ um pouco	1 (10)	3 (30)	<b>5 (50)</b>	4 (40)
	Mais ou menos	1 (10)	3 (30)	2 (20)	0
	Muito/ Bastante	<b>8 (80)</b>	<b>4 (40)</b>	3 (30)	<b>6 (60)</b>
Média das opções (%)*		6,33 (63,33)	2,33 (23,33)	2,66 (26,66)	5,66 (56,66)

Nota.\* Média das opções “muito/bastante”; Q = número da questão da escala.

A reação emocional de *Raiva* foi a mais frequente nas três situações ( $M = 56,66\%$  da amostra que escolheram “muito/ bastante”), sendo mais intensa na S2- adesão (60%) - e na S3 – relacionamento com os pais (60%), seguidas pela S1 – relacionamento com os pais, que dividiu a amostra entre “muito/bastante” (50%) e “nem um pouco/um pouco” (50%) (Tabela 16).

A reação emocional de *Tristeza* foi mais comum na S3 (40%), apesar de a média ser a menos frequente da amostra que escolheram “muito/bastante” (23,33%). A reação de *Medo* foi a menos frequente nas três situações (M = 56,66% da amostra que escolheram “nem um pouco/ um pouco”) (Tabela 16).

Poucos adolescentes avaliaram as três situações como um desafio (Questão nº 4: “*Quanto interessado (animado) você se sentiria em lidar com a situação?*”), sendo a alternativa “nem um pouco/ um pouco” mais presente na S3 (50%) e igualmente na S1 e S2 (40%).

Com relação à orientação das respostas de enfrentamento (Questão nº 20: “*Quanto você iria querer sair da situação ou fugir?*”), a maioria dos adolescentes, nas três situações, apresentou afastamento, sendo o maior percentual de respostas nas S1 e S2 (60%) e na S3 (50%), somando-se as alternativas “muito/ bastante”. Esta orientação é compatível com a resposta emocional de raiva apresentada pelos adolescentes nas três situações e com a resposta de *Tristeza*, predominante na S3 (Tabela 17).

Tabela 17: Avaliação das situações estressoras do diabetes como desafio e a orientação do enfrentamento por adolescentes (N = 10)

Situações estressoras	Respostas	Desafio	Orientação
		Q.4 n (%)	Q.20 n (%)
S1. Estresse social	Nem um pouco/ um pouco	4 (40)	4 (40)
	Mais ou menos	<b>5 (50)</b>	0
	Muito/Bastante	1 (10)	<b>6 (60)</b>
S2. Adesão	Nem um pouco/ um pouco	<b>4 (40)</b>	3 (30)
	Mais ou menos	3 (30)	1 (10)
	Muito/Bastante	3 (30)	<b>6 (60)</b>
S3. Relacionamento com os pais	Nem um pouco/ um pouco	<b>5 (50)</b>	2 (20)
	Mais ou menos	4 (40)	3 (30)
	Muito/Bastante	1 (10)	<b>5 (50)</b>
Média das opções (%)*		1,66 (16,66)	5,66 (56,66)

Nota: \*Média das opções “muito/bastante”; Q = número da questão da escala.

As alternativas “nem um pouco” e “um pouco” foram somadas, assim como as respostas “muito” e “bastante”, para processar as respostas de percepção de ameaça

às necessidades básicas de Competência, Relacionamento e Autonomia, diante das três situações estressoras (Tabela 18).

Tabela 18: *Avaliação de ameaça às necessidades básicas de Competência, Relacionamento e Autonomia, em relação às situações estressoras por adolescentes com diabetes (N = 10)*

Situações estressoras	Respostas	Avaliação de ameaça às necessidades		
		Competência	Relacionamento	Autonomia
		Q.3 n (%)	Q.6 n (%)	Q.7 n (%)
S1. Estresse social	Nem um pouco/ um pouco	3 (30)	2 (20)	3 (30)
	Mais ou menos	<b>7 (70)</b>	0	3 (30)
	Muito/Bastante	0	<b>8 (80)</b>	<b>4 (40)</b>
S2. Adesão	Nem um pouco/ um pouco	3 (30)	0	<b>6 (60)</b>
	Mais ou menos	<b>7 (70)</b>	1 (10)	1 (10)
	Muito/Bastante	0	<b>9 (90)</b>	3 (30)
S3. Relacionamento com os pais	Nem um pouco/ um pouco	2 (20)	0	<b>5 (50)</b>
	Mais ou menos	<b>6 (60)</b>	2 (20)	1 (10)
	Muito/Bastante	2 (20)	<b>8 (80)</b>	4 (40)
Média das opções (%)*		0,66 (6,66)	8,33 (83,33)	3,66 (36,66)

Nota: \* Média das opções “muito/bastante”; Q = número da questão da escala.

Frente à questão nº 3 do Questionário de *Coping*: “*Quão capaz (competente) para lidar com a situação você se sentiria?*”, os adolescentes indicaram uma percepção de ameaça mediana à sua Competência nas três situações S1 e S2 (70%, cada) e S3 (60%) de respostas na alternativa “mais ou menos” (Tabela 18).

Não houve percepção de ameaça à necessidade de Relacionamento (Questão nº 6: “*Quanto apoiado (aceito, amado) você se sentiria?*” nas três situações (maior frequência nas alternativas “muito/bastante”), em especial na S2 - adesão (90%) (Tabela 18).

Com relação à necessidade de Autonomia (Questão nº 7: “*Quanto você acha que poderia mudar o que estava acontecendo com você?*”), os adolescentes sentiram-se ameaçados na situação da adesão (S2 – 60%) e do relacionamento com os pais (S3 – 50%), somando-se as alternativas “muito/bastante”. A S1 (estresse social) teve um maior percentual de repostas “muito/ bastante” (40%), indicando uma baixa ameaça à Autonomia (Tabela 18).

Os adolescentes relataram que lidariam com as três situações estressoras, utilizando principalmente a *família de enfrentamento de Isolamento* (S1: 60%; S2: 70%; S3: 70%;  $M = 66,66\%$ ) (Tabela 19). Na sequência, utilizariam a *Fuga* (S1: 60%; S2: 70%; S3: 50%;  $M = 60\%$ ), a *Busca de Suporte* (S1: 50%; S2: 70%; S3: 50%;  $M = 56,66\%$ ), e, por fim, *Resolução de Problemas* (S1: 50%; S2: 70%; S3: 40%,  $M = 53,33\%$ ) (Tabela 19). Todas as famílias de *coping* citadas têm a média com percentual acima dos 50% (Tabela 19).

As *famílias de enfrentamento* menos utilizadas de acordo com a média das três situações foram: a *Oposição* (S1: 30%; S2: 30%; S3: 20% de escolhas “muito/bastante”;  $M = 26,66\%$ , indicativo de ameaça à Autonomia), a *Delegação* (S1: 20%; S2: 30%; S3: 50%;  $M = 33,33\%$ , indicativo de ameaça ao Relacionamento), a *Autoconfiança* (S1: 40%; S2: 40%; S3: 30%;  $M = 36,66\%$ , indicativo de percepção de desafio ao Relacionamento), a *Negociação* (S1: 40%; S2: 40%; S3: 30%;  $M = 36,66\%$ , indicativo de desafio à Autonomia) e o *Desamparo* (S1: 30%; S2: 50%; S3: 30%;  $M = 36,66\%$ , indicativo de percepção de ameaça à Competência) (Tabela 19).

Levando-se em consideração a média das respostas “muito/bastante”, observa-se que as situações S1 (estresse social) e S2 (adesão) foram mais avaliadas como desafio ( $M = 48,33\%$  e  $53,33\%$ , respectivamente). Já a S3 (relacionamento com os pais) foi mais avaliada como ameaça, de acordo com a média ( $M = 45\%$ ) (Tabela 19).

Tabela 19: *Frequência, percentual e média das 12 famílias de enfrentamento do diabetes por adolescentes, em relação às três situações estressoras (N= 10)*

Necessidades	Famílias de Enfrentamento	Respostas	Situações estressoras			
			S1 (estresse social) n (%)	S2 (adesão) n (%)	S3 (relacionamento com os pais) n (%)	Média (%)
Relacionamento	<i>Avaliação como desafio</i> Autoconfiança	Nem um pouco/ um pouco	3 (30)	3 (30)	2 (20)	3,66 (36,66)
		Mais ou menos	3 (30)	3 (30)	5 (50)	
		Muito/Bastante	4 (40)	4 (40)	3 (30)	
	Busca de suporte	Nem um pouco/ um pouco	2 (20)	1 (10)	0	5,66 (56,66)
		Mais ou menos	3 (30)	2 (20)	5 (50)	
		Muito/Bastante	5 (50)	7 (70)	5 (50)	
Competência	Resolução de problemas	Nem um pouco/ um pouco	1 (10)	1 (10)	3 (30)	5,33 (53,33)
		Mais ou menos	4 (40)	2 (20)	3 (30)	
		Muito/Bastante	5 (50)	7 (70)	4 (40)	
	Busca de informação	Nem um pouco/ um pouco	2 (20)	1 (10)	1 (10)	4,66 (46,66)
		Mais ou menos	2 (20)	3 (30)	7 (70)	
		Muito/Bastante	6 (60)	6 (60)	2 (20)	
Autonomia	Acomodação	Nem um pouco/ um pouco	4 (40)	3 (30)	2 (20)	4,33 (43,33)
		Mais ou menos	1 (10)	3 (30)	4 (40)	
		Muito/Bastante	5 (50)	4 (40)	4 (40)	
	Negociação	Nem um pouco/ um pouco	4 (40)	1 (10)	5 (50)	3,66 (36,66)
		Mais ou menos	2 (20)	5 (50)	2 (20)	
		Muito/Bastante	4 (40)	4 (40)	3 (30)	
Média (%)			4,83 (48,33)	5,3 (53,33)	3,5 (35)	4,54 (45,44)
Relacionamento	<i>Avaliação como ameaça</i> Delegação	Nem um pouco/ um pouco	7 (70)	5 (50)	4 (40)	3,33 (33,33)
		Mais ou menos	1 (10)	2 (20)	1 (10)	
		Muito/Bastante	2 (20)	3 (30)	5 (50)	
	Isolamento	Nem um pouco/ um pouco	4 (40)	3 (30)	2 (20)	6,66 (66,66)
		Mais ou menos	0	0	1 (10)	
		Muito/Bastante	6 (60)	7 (70)	7 (70)	
Competência	Desamparo	Nem um pouco/ um pouco	3 (30)	5 (50)	3 (30)	3,66 (36,66)
		Mais ou menos	4 (40)	0	4 (40)	
		Muito/Bastante	3 (30)	5 (50)	3 (30)	
	Fuga	Nem um pouco/ um pouco	3 (30)	3 (30)	4 (40)	6 (60)
		Mais ou menos	1 (10)	0	1 (10)	
		Muito/Bastante	6 (60)	7 (70)	5 (50)	
Autonomia	Submissão	Nem um pouco/ um pouco	4 (40)	5 (50)	5 (50)	4,33 (43,33)
		Mais ou menos	1 (10)	2 (20)	0	
		Muito/Bastante	5 (50)	3 (30)	5 (50)	
	Oposição	Nem um pouco/ um pouco	6 (60)	4 (40)	2 (20)	2,66 (26,66)
		Mais ou menos	1 (10)	3 (30)	6 (60)	
		Muito/Bastante	3 (30)	3 (30)	2 (20)	
Média (%)*			4,16 (41,66)	4,66 (46,66)	4,5 (45)	4,44 (44,44)

Nota: \*Média das opções “muito/bastante”.

Entretanto, algumas *famílias de enfrentamento* apresentaram diferenças em relação à situação, tendo sido considerado as escolhas “muito/ bastante” por, pelo menos, 50% dos participantes: (Tabela 19)

- a) S1 (estresse social) – apresentou as seguintes famílias de enfrentamento com maior frequência: Busca de informação (60%), Isolamento (60%), Fuga (60%), Busca de suporte (50%), Resolução de problemas (50%), Acomodação (50%) e Submissão (50%), relacionando-se às necessidades de Competência, Relacionamento e Autonomia;
- b) S2 (adesão) - Busca de suporte (70%), Resolução de problemas (70%), Isolamento (70%), Fuga (70%), Busca de informação (60%) e Desamparo (50%), ou seja, a maioria relacionada à necessidade de Competência;
- c) S3 (relacionamento com os pais) – Isolamento (70%), Busca de suporte (50%), Delegação (50%), Fuga (50%) e Submissão (50%), sendo as três primeiras relacionadas à necessidade de Relacionamento, percebendo a situação como ameaça.

Apesar das situações S1 e S2 terem sido avaliadas mais como desafio, a família de enfrentamento mais utilizada nas três situações foi a de Isolamento ( $M = 66,66\%$ ), indicativo de percepção de ameaça ao Relacionamento. Mesmo apresentando famílias de enfrentamento menos adaptativas nas três situações, houve predominância de famílias adaptativas nas duas primeiras situações (estressor social e adesão): Busca de suporte (desafio ao Relacionamento), Resolução de problemas e Busca de informação (desafio à necessidade de Competência).

É importante ressaltar, que, mesmo a situação S3 sendo avaliada como ameaça, uma estratégia frequente foi a busca de Suporte, também predominante nas outras duas situações. Este dado está em concordância com resultados apresentados no RSQ, em que os adolescentes buscam os pais como suporte para expressão e regulação emocional.

A Tabela 20 apresenta a classificação dada por cada adolescente com diabetes das respostas nas 12 famílias de *coping* do diabetes.

Verificou-se que, com relação à necessidade de Relacionamento, os adolescentes mais jovens (A2, A3 e A4) utilizaram mais EE de Delegação, enquanto

que, nos mais velhos (A7, A8 e A9), predominou a EE Busca de Suporte. No que diz respeito à necessidade de Competência, houve predomínio das EE de Solução de Problemas, Busca de Informações, Desamparo e Fuga nos adolescentes mais velhos. Por fim, em relação à necessidade de Autonomia, as EE mais utilizadas foram Acomodação e Negociação, havendo maior equilíbrio entre os adolescentes mais velhos e os mais jovens.

Resumidamente, os adolescentes lidavam com o diabetes mellitus tipo 1 com EE tanto de respostas do Engajamento Involuntário (principalmente excitação emocional e ruminação), como do Engajamento de Controle Secundário (pensamento positivo, aceitação, distração e reestruturação cognitiva), pelo RSQ-D-Ped. Apesar de avaliarem os estressores mais como desafio do que ameaça, apresentaram de EE de Busca de suporte, Isolamento e Delegação (relativos à necessidade de Relacionamento), Busca de informação, Resolução de problemas, Fuga e Desamparo (Relativos à necessidade de Competência).

Tabela 20: Classificação das respostas nas 12 famílias de enfrentamento do diabetes de cada adolescente com diabetes mellitus tipo1 (N = 10)

Participantes	Gênero	Idade	Escala de Coping do Diabetes											
			Relacionamento				Competência				Autonomia			
			Desafio		Ameaça		Desafio		Ameaça		Desafio		Ameaça	
			Autocon fiança	Busca Suporte	Delega ção	Isola mento	Solução Proble mas	Busca Informa ção	Desam paro	Fuga	Acomo dação	Negocia ção	Submis são	Oposi ção
A1	M	12	8	8	4	4	5	6	3	3	6	4	4	3
A2	F	12	9	10	12	8	13	8	11	9	10	10	5	8
A3	F	13	10	12	12	13	9	9	8	9	7	10	7	11
A4	M	13	12	12	10	6	7	13	6	9	13	11	3	3
A5	F	14	9	8	5	12	10	10	7	8	7	8	12	10
A6	M	14	8	8	6	12	10	10	10	13	6	7	11	7
A7	M	15	12	14	6	12	12	13	12	13	13	9	12	10
A8	M	15	11	15	3	15	14	12	15	15	9	14	15	12
A9	F	15	8	13	6	5	13	13	7	6	15	11	3	6
A10	F	15	10	11	5	13	11	10	10	14	14	7	11	8

Nota: Dado bruto do instrumento, a partir das respostas dos adolescentes.

### **3.4. Análises inferenciais**

Com o objetivo de compreender a função dos estressores e das estratégias de enfrentamento relacionadas aos comportamentos de autocuidado (adesão), os resultados das correlações serão apresentados na seguinte sequência: estressores correlacionados à idade, tempo de diagnóstico e às estratégias de enfrentamento, o *coping* adaptativo e mal adaptativo relacionado aos estressores e respostas involuntárias do diabetes e os estressores e o *coping* relacionados aos comportamentos de autocuidado (adesão)

Foram descritos apenas os resultados que apresentaram correlações significativas. (No APÊNDICE M, as Tabelas 44m, 45m e 46m apresentam as correlações entre todas as variáveis).

#### **3.4.1. Análises inferenciais das relações entre estressores do diabetes, coping e adesão respostas involuntárias ligadas ao diabetes**

Com o objetivo de verificar se a idade, o tempo de diagnóstico, o *coping* e as respostas involuntárias do diabetes estão correlacionadas com as dimensões de estresse do diabetes, foi realizado o Teste de Spearman ( $p \leq 0,05$ ;  $p \leq 0,001$ ) entre estas variáveis (Tabela 21).

Verificou-se que a subescala de estresse do QSD-R que apresentou mais correlações foi a de “Ansiedade/Depressão”. Os resultados indicaram que os adolescentes mais velhos apresentam mais estresse nesta categoria. Além disso, parece que o *coping* mal adaptativo foi responsável por aumentar esta fonte de estresse, ou seja, quanto maior o *coping* de Desengajamento ( $r = 0,708$ ), com pensamentos fantasiosos ( $r = 0,664$ ), excitação emocional ( $r = 0,688$ ), fuga ( $r = 0,704$ ), Engajamento Involuntário Pr ( $r = 0,697$ ), com excitação emocional Pr ( $r = 0,654$ ), fuga Pr ( $r = 0,721$ ) e menos estratégias adaptativas e *coping* de Engajamento de Controle Secundário Pr ( $r = -0,636$ ), maior a dimensão do estresse “ansiedade/depressão” e vice-versa (Tabela 21).

Tabela 21: Correlações significativas entre os estressores e coping do diabetes por adolescentes com diabetes mellitus tipo1 (N = 10)

RSQ-D-Ped	Variáveis (*r)	Estresse face ao Diabetes						
		Queixas somáticas	Estresse em contextos escolares e sociais	Ansiedade/depressão	Estresse face à hipoglicemia	Relação médico/paciente	Regime terapêutico (tratamento)	QSD-R total
	Idade	0,357	0,436	0,796*	0,108	-0,184	0,304	0,487
	Tempo de diagnóstico	0,310	0,292	-0,591	0,358	0,870*	0,196	0,203
Engajamento de Controle Primário	Escore Médio	0,654*	0,176	-0,024	0,641*	0,535	0,079	0,180
	Expressão emocional (M)	0,551	0,441	0,043	0,756*	0,358	0,214	0,423
	Regulação emocional (Pr)	-0,803*	-0,621	-0,238	-0,152	-0,225	-0,729*	-0,577
Engajamento de Controle Secundário	Escore proporcional (Pr)	-0,644*	-0,436	-0,636*	-0,548	0,150	-0,583	-0,541
	Reestruturação cognitiva (Pr)	-0,693*	-0,270	-0,501	-0,726*	0,095	-0,243	-0,334
	Aceitação (Pr)	-0,730*	-0,387	-0,587	-0,573	0,116	-0,340	-0,443
Desengajamento	Escore Médio	0,430	0,237	0,708*	0,296	-0,191	0,198	0,286
	Pensamento fantasioso (M)	0,623	0,268	0,664*	0,445	-0,246	0,197	0,314
	Evitação (Pr)	0,595	0,566	0,458	0,481	-0,027	0,638*	0,601
Engajamento involuntário	Escore proporcional	0,693*	0,548	0,697*	0,481	-0,116	0,607	0,668*
	Pensamento intrusivo (M)	0,876*	0,752*	0,412	0,380	0,295	0,587	0,697*
	Pensamentos intrusivos (Pr)	0,742*	0,775*	0,171	0,128	0,286	0,662*	0,668*
	Excitação emocional (M)	0,631	0,413	0,688*	0,436	-0,127	0,291	0,438
	Excitação emocional (Pr)	0,570	0,396	0,654*	0,365	-0,341	0,443	0,443
	Ruminação (Pr)	0,165	0,523	0,513	-0,091	0,075	0,632*	0,571
Desengajamento involuntário	Fuga (M)	0,548	0,525	0,704*	0,235	0,028	0,412	0,537
	Fuga (Pr)	0,447	0,584	0,721*	0,115	-0,068	0,729*	0,638*

Nota. \*r significativo pelo teste de correlação de Spearman, ao nível de  $p \leq 0,05$

Legenda. M = Média; Pr = média proporcional.

Com a dimensão do estresse “queixas somáticas”, foi possível verificar resultado semelhante, ou seja, quanto maior o  *coping*  mal adaptativo – pensamento intrusivo ( $r = 0,876$ ), Engajamento Involuntário Pr ( $r = 0,693$ ) e pensamentos intrusivos Pr ( $r = 0,742$ ) e quanto menor o  *coping*  adaptativo – regulação emocional Pr ( $r = -0,803$ ), Engajamento de Controle Secundário Pr ( $r = -0,644$ ), com reestruturação cognitiva Pr ( $r = -0,693$ ), aceitação ( $r = -0,730$ ), maior o estresse na dimensão de queixas somáticas. Entretanto, esta subescala também apresentou correlação entre Engajamento de Controle Primário ( $r = 0,654$ ) e queixas somáticas, ou seja, quanto maior o Engajamento de Controle Primário, maior o estresse das queixas somáticas e vice-versa (Tabela 21).

Com relação ao estresse do “regime terapêutico”, também foi possível verificar correlação indicativa de que, quanto maior o  *coping*  mal adaptativo e menor o  *coping*  adaptativo: regulação emocional ( $r = -0,729$ ), evitação Pr ( $r = 0,638$ ), ruminação Pr ( $r = 0,632$ ), pensamentos intrusivos Pr ( $r = 0,662$ ) e fuga Pr ( $r = 0,729$ ), maior o estresse em relação ao regime terapêutico e vice-versa (Tabela 21).

O estresse vinculado à relação médico/paciente apresentou correlação apenas com o tempo do diagnóstico, ou seja, quanto maior o tempo do diagnóstico, maior o estresse desta dimensão ( $r = 0,870$ ) e vice-versa (Tabela 21).

O estresse em contextos sociais e escolares apresentou correlação apenas com os pensamentos intrusivos (tanto geral, como na média proporcional). Quanto mais pensamentos intrusivos, maior o estresse no contexto escolar e social ( $r = 0,752$ , geral e  $r = 0,775$ , proporcional) e vice-versa (Tabela 21).

Já o estresse face à hipoglicemia apresentou características diferentes. Verificou-se que, quanto maior o Engajamento de Controle Primário ( $r = 0,642$ ) e a expressão emocional ( $r = 0,756$ ), maior o estresse nesta dimensão e vice-versa. Por outro lado, observou-se também que, quanto menor a média proporcional da reestruturação cognitiva ( $r = -0,726$ ), maior o estresse face à hipoglicemia e vice-versa. Nota-se que a correlação entre estresse face à hipoglicemia e as respostas

voluntárias de Engajamento de Controle Primário com escore geral apresentou relação diretamente proporcional, entretanto, na análise do escore proporcional, esta correlação é inversamente proporcional (Tabela 21).

### **3.4.2. Análise inferencial das relações entre frequência de comportamentos de autocuidado (adesão), estressores do diabetes, *coping* e respostas involuntárias ligadas ao diabetes**

Para verificar as relações entre os estressores, *coping* e os comportamentos de autocuidado, ou seja, a adesão ao tratamento desses adolescentes, foi realizado o teste de Spearman. A Tabela 22 apresenta os resultados de correlações significativas encontradas entre os comportamentos de autocuidado e o *coping* do diabetes pelo RSQ-D-Ped.

Os dados indicaram correlações significativas (Teste de Correlação de Spearman,  $p \leq 0,05$ ) entre Engajamento de Controle Secundário ( $r = 0,742$ ), Aceitação ( $r = 0,795$ ), Pensamento Fantasiado P ( $r = -0,675$ ), Entorpecimento Emocional P ( $r = -0,774$ ) e Alimentação Geral (Tabela 22). Ou seja, quanto maior o Engajamento Secundário e a Aceitação e, quanto menor a média proporcional do pensamento fantasiado e do entorpecimento emocional, maior a adesão ao comportamento de autocuidado “alimentação geral”.

Tabela 22: Correlações entre coping do diabetes e comportamentos de autocuidado em adolescentes com diabetes mellitus tipo 1 (N=10)

RSQ-D-Ped	Variáveis (*r)	QAD						
		Alimenta- ção Geral	Alimentação Específica	Atividade Física	Monitorame nto de glicemia	Cuidado com os Pés	Medicação	QAD total
<b>Engajamento de Controle Primário</b>	Escore Proporcional ( <i>Pr</i> )	0,012	0,292	0,748*	-0,532	0,250	-0,489	0,164
	Escore Médio ( <i>M</i> )	0,742*	-0,161	0,369	0,013	0,256	0,219	0,463
<b>Engajamento de Controle Secundário</b>	Escore proporcional ( <i>Pr</i> )	0,396	-0,091	0,380	-0,356	0,670*	-0,184	0,486
	Aceitação ( <i>M</i> )	0,795*	-0,217	0,228	-0,059	0,323	0,294	0,532
	Distração ( <i>Pr</i> )	0,154	-0,018	0,533	-0,214	0,640*	-0,387	0,170
<b>Desengajamento</b>	Escore proporcional	-0,340	0,097	-0,417	0,531	-0,420	0,298	0,012
	Pensamento fantasioso ( <i>Pr</i> )	-0,675*	0,267	-0,122	0,149	-0,292	-0,216	-0,328
<b>Engajamento involuntário</b>	Escore proporcional ( <i>Pr</i> )	-0,445	0,042	-0,386	0,330	-0,560	0,082	-0,547
	Pensamentos intrusivos ( <i>Pr</i> )	-0,377	-0,413	-0,527	0,045	-0,256	0,012	-0,705
	Excitação fisiológica ( <i>Pr</i> )	-0,068	0,176	0,644*	-0,285	0,164	-0,502	0,091
	Ruminação ( <i>Pr</i> )	0,099	-0,297	-0,797*	0,707*	-0,500	0,724*	-0,109
<b>Desengajamento involuntário</b>	Escore proporcional ( <i>Pr</i> )	0,167	0,164	0,220	-0,538	0,176	-0,266	-0,255
	Entorpecimento emocional ( <i>Pr</i> )	-0,774*	0,030	-0,030	0,350	0,018	-0,622	-0,455

Nota. \* $p \leq 0,05$  = significativo pelo teste de correlação de Spearman.

A Tabela 23 apresenta as correlações entre as respostas emocionais, características de identificação, enfrentamento e os comportamentos de autocuidado. Para esta análise, foi utilizado o resultado total da Escala de *Coping* do Diabetes para Adolescentes, ou seja, a soma das três situações apresentadas aos adolescentes.

Tabela 23: Correlações entre as respostas emocionais, enfrentamento e comportamentos de autocuidado em adolescentes com diabetes mellitus tipo 1 (N=10)

Variáveis (*r) QAD	Escala de <i>Coping</i> do Diabetes para Adolescentes				
	Tristeza	Medo	Autonomia	Identificação	Autoconfiança
Alimentação geral	0,293	-0,015	0,078	-0,166	-0,142
Alimentação específica	-0,486	-0,420	-0,340	-0,503	0,419
Atividade física	-0,437	-0,637	-0,596	-0,454	0,633*
Monitoramento de glicemia	0,789*	0,645*	0,888*	0,770*	-0,298
Cuidado com os pés	-0,189	-0,480	-0,344	-0,266	0,152
Medicação	0,686*	0,583	0,731*	0,445	-0,526
QAD total	0,000	-0,247	0,083	-0,129	0,145

Nota. \* $p \leq 0,05$  = significativo pelo teste de correlação de Spearman.

Foi possível verificar diferença significativa (Teste de Correlação de Spearman,  $p \leq 0,05$ ) principalmente relacionada ao comportamento de monitoramento da glicemia com as seguintes variáveis da Escala de *Coping* do Diabetes: sentimentos de Tristeza ( $r = 0,798$ ) e Medo ( $r = 0,645$ ), necessidade de Autonomia ( $r = 0,888$ ) e Característica de Identificação com o personagem das histórias ( $r = 0,770$ ). Ou seja, quanto maior a necessidade de monitorar a glicemia, maior o sentimento de tristeza e medo, e a necessidade de Autonomia. Este comportamento de autocuidado foi o que os adolescentes mais se identificaram na Escala de *Coping* do Diabetes.

O comportamento de autocuidado “Atividade Física” apresentou correlação com o sentimento Medo ( $r = -0,637$ ) e a Autoconfiança ( $r = 0,633$ ). Isso quer dizer que, quanto menor o medo e maior a autoconfiança, maior a adesão à realização de atividade física e vice-versa (Tabela 22).

O Uso de Medicação também apresentou correlação com a resposta emocional de Tristeza ( $r = 0,686$ ) e Autonomia ( $r = 0,731$ ). Quanto maior a adesão ao

medicamento, maior a tristeza e a necessidade de Autonomia e vice-versa (Tabela 23).

A análise entre os comportamentos de autocuidado e o *coping* adaptativo e mal- adaptativo do diabetes não evidenciou correlações significativas.

Outra análise verificou as relações entre os comportamentos de autocuidado e as dimensões do QSD-R (estressores ligados ao diabetes). Observou-se apenas uma diferença significativa entre as variáveis: Regime Terapêutico ( $r = -0,720$ ) e Atividade Física, mostrando que, quanto menor o estresse em relação ao regime terapêutico, maior é a adesão ao comportamento de autocuidado de atividade física, e vice-versa.

Um resumo das associações entre as variáveis estudadas pode ser observado na Tabela 24.

*Tabela 24: Resumo das associações entre os estressores, o coping e os comportamentos de autocuidado*

Associações		
Estressores (QSD-R)	Coping	Adesão (comportamentos de autocuidado)
Queixas Somáticas	(+) Engajamento de Controle Primário (-) Regulação Emocional (-) Engajamento de Controle Secundário (-) Aceitação (+) Engajamento Involuntário (+) Pensamento Intrusivo	_____
Estresse em contextos escolares e sociais	(+) Pensamento Intrusivo	_____
Ansiedade/Depressão	(+) Idade (-) Engajamento de Controle Secundário (+) Desengajamento voluntário (+) Pensamento Fantasiado (+) Engajamento Involuntário (+) Excitação Emocional (+) Fuga	_____
Estresse face à Hipoglicemia	(+) Engajamento de Controle Primário (+) Expressão Emocional (-) Reestruturação Cognitiva	_____
Relação Médico/Paciente	(+) Tempo de diagnóstico	_____
Regime Terapêutico (tratamento)	(-) Regulação Emocional (+) Evitação (+) Pensamentos Intrusivos (+) Ruminação (+) Fuga	(-) Atividade Física
QSD-R Total	(+) Engajamento Involuntário (+) Pensamento Intrusivo (+) Fuga	_____
Média dos Estressores RSQ-D-Ped	(+) Competência T	_____

Nota: (+) relação direta; (-) relação inversa

Levando-se em consideração a proposição de que o *coping* funcionaria como mediador entre os eventos estressantes e o processo de adesão, só foi possível identificar esta função relacionada ao comportamento de autocuidado “Atividade Física”. Entretanto, nesta amostra, em função da pequena quantidade de participantes, esta análise necessita ser realizada individualmente. A descrição de dois casos mostra como essas variáveis se apresentam para um adolescente com menor controle (A2) e com maior controle da doença (A8).

### **3.5. Descrição de Casos**

De acordo com as análises estatísticas realizadas, verificaram-se diferenças significativas entre as variáveis gênero e idade. Dessa forma, optou-se pela apresentação de dois casos, utilizando-se como um dos critérios de escolha, um adolescente mais novo e um adolescente mais velho. Entre os adolescentes mais novos (12 anos) a adolescente A2 é a que apresentou, na média, maior escore na maioria dos instrumentos utilizados, sendo definido o gênero feminino para a adolescente com menor idade. Assim, o adolescente mais velho (15 anos) foi escolhido entre os do sexo masculino. Porém, como a adolescente A2 apresentou baixo escore de adesão, a escolha do adolescente mais velho ficou entre os adolescentes do sexo masculino com maior escore de adesão, sendo dessa forma, escolhido o adolescente A8.

#### **3.5.1. A2 (nome fictício – Helena) – Estressores, Enfrentamento e Adesão ao tratamento de adolescente com Diabetes Mellitus tipo 1 no início da Adolescência (12 anos) – baixa adesão ao tratamento**

Helena – adolescente do gênero feminino, com 12 anos de idade, cursando a 8ª série do Ensino Fundamental II, católica, com nível sócio econômico incluído na classe média (C1 – média renda bruta R\$ 1865), tendo como principal cuidadora sua mãe que era casada e tinha nível de escolaridade Fundamental II completo. A adolescente não usava bomba de insulina e tinha o diagnóstico do diabetes há 5 anos, na época da coleta dos dados.

Os principais estressores relatados por Helena foram o Estresse Face à Hipoglicemia (21), seguido de Regime Terapêutico (19), Queixas Somáticas (15), Estresse em Contextos Escolares e Sociais (13), Relação médico/paciente (6) e Ansiedade/depressão (2). A Tabela 25 apresenta alguns itens da escala QSD-R assinalados pela adolescente, referentes a cada estressor.

Tabela 25: Exemplos de situações referentes a cada estressor do diabetes mellitus tipo 1 assinalados por A2 (Helena) com baixa adesão ao tratamento

<b>Estressores</b>	<b>Itens do QSD-R</b>
<b>Estresse Face à Hipoglicemia</b>	“Muitas vezes reparo muito tarde que estou com hipoglicemia” “Sinto-me culpada quando não cumpro a dieta” “Fico irritada ou nervosa quando estou com hipoglicemia”
<b>Regime Terapêutico</b>	“Não posso comer os alimentos de que mais gosto” “Devido à diabetes, preciso planejar com cuidado meu tempo livre” “Às vezes penso que vou ter problemas no futuro”
<b>Queixas Somáticas</b>	“Sinto-me fraca, sem força” “Por vezes, dói-me o corpo por causa do diabetes” “Tenho muitas vezes sede”
<b>Estresse em Contextos Escolares e Sociais</b>	“A minha aprendizagem escolar não é tão boa como poderia ser, devido ao diabetes” “É difícil falar sobre a minha alimentação em festas ou restaurantes”
<b>Relação médico/paciente</b>	“Não estou suficientemente informada sobre o diabetes” “Os médicos dão-me pouca atenção”
<b>Ansiedade/Depressão</b>	“Quando penso que vou ficar só, em casa, fico assustada” “Transpiro demais”

Além destes, outros estressores foram citados pela adolescente durante a aplicação do RSQ-D-Ped. Ela relatou que “lidar com os cuidados do diabetes (por exemplo, prestar atenção ao que come, medir glicemia, levar o kit para onde for)” também era uma fonte de estresse. Indicou também: “sentimento de culpa ou chateação por causa dos ‘resultados ruins’”, “dúvidas sobre contar às pessoas sobre o diabetes e como fazê-lo”, “pais lembrando constantemente para ter mais cuidado”, “ver minha família preocupando-se comigo” e “professores/instrutores/enfermeiros na escola não compreendem o diabetes”.

Helena apresentou, principalmente, respostas de Engajamento Involuntário (M = 0,285) como resposta aos eventos estressores. Neste tipo de engajamento, as estratégias de ruminação, os pensamentos intrusivos e a excitação emocional foram

os mais identificados. Contudo, também apresentou respostas de Engajamento de Controle Secundário (Pr = 0,220), principalmente, o pensamento positivo e a aceitação; Desengajamento Involuntário (Pr = 0,179), especialmente, o entorpecimento emocional; Engajamento de Controle Primário (Pr = 0,163), com maior média para resolução de problemas e, por fim, respostas de Desengajamento Voluntário (Pr = 0,154), com EE de pensamento fantasioso.

Tabela 26: Exemplos de EE de enfrentamento do diabetes mellitus tipo1 por A2 (Helena) com baixa adesão ao tratamento

<b>Engajamento Involuntário</b>	<b>Ruminação</b>	“Quando passo por problemas com o diabetes, não paro de pensar sobre o que fiz ou falei”
	<b>Pensamentos Intrusivos</b>	“Não consigo parar de pensar no passado, nem com o que poderá acontecer no futuro”
	<b>Excitação Emocional</b>	“Minha cabeça fica a mil quando estou passando por dificuldades em relação ao diabetes”
<b>Engajamento de Controle Secundário</b>	<b>Pensamento Positivo</b>	“Eu digo para mim que tudo ficará bem”
	<b>Aceitação</b>	“Eu cheguei à conclusão que preciso conviver com as coisas do jeito que elas são”
<b>Desengajamento Involuntário</b>	<b>Entorpecimento Emocional</b>	“Quando encaro os problemas do diabetes, não consigo sentir nada. É como se eu não tivesse sentimentos em relação a isso”
<b>Engajamento de Controle Primário</b>	<b>Resolução de Problemas</b>	“Eu tento pensar em maneiras diferentes para mudar ou consertar a situação”
<b>Desengajamento Voluntário</b>	<b>Pensamento Fantasioso</b>	“A maneira de eu lidar com os problemas do meu diabetes é desejando que ele sumisse e que tudo pudesse se resolver”

A principal reação emocional apresentada por ela foi Raiva (M = 10), seguida de tristeza e medo, (ambas com M = 9), na Escala de Coping (Tabela 27).

De acordo com o RSQ-D-Ped, a adolescente apresentou percepção de ameaça às necessidades de Relacionamento e Autonomia e percepção maior de desafio à necessidade de Competência (Tabela 27).

Tabela 27: Respostas emocionais, necessidades básicas e EE do diabetes mellitus tipo 1 da A2 (Helena) com baixa adesão ao tratamento

Escala de Coping do Diabetes		Participantes	
		A2	
		Gênero	F
		Idade	12
Reações Emocionais		Tristeza	9
		Medo	9
		Raiva	10
Relacionamento	Desafio	Autoconfiança	9
		Busca de Suporte	10
	Ameaça	Delegação	12
		Isolamento	8
Competência	Desafio	Solução Problemas	13
		Busca Informação	8
	Ameaça	Desamparo	11
		Fuga	9
Autonomia	Ameaça	Acomodação	10
		Negociação	10
	Desafio	Submissão	5
		Oposição	8

As EE mais frequentes, considerando cada necessidade básica, foram: Solução de Problemas (percepção de desafio à necessidade de Competência), Delegação (percepção de ameaça à necessidade de Relacionamento) e Desamparo (percepção de ameaça à necessidade de Competência) (Tabela 27).

Partindo do critério de que para ser considerada uma adolescente com boa adesão ao tratamento ela deveria ter apresentado escore igual ou maior que 75 no QAD, Helena, na avaliação global dos comportamentos (escore = 38), apresentou baixa adesão ao tratamento.

Assim como a maioria dos adolescentes, os comportamentos de autocuidado em que ela apresentou boa aderência foram: “monitorização da glicemia” e “uso da medicação”. Por outro lado, o “cuidado com os pés” e a “atividade física”, foram os comportamentos com mais baixa adesão (Tabela 28).

Tabela 28: *Escore dos comportamentos de autocuidado do diabetes mellitus tipo 1 de A2 (Helena) com baixa adesão ao tratamento*

<b>1. Alimentação Geral</b>	Seguir dieta saudável	3
	Seguir orientação alimentar dada por profissional	3
<b>2. Alimentação Específica</b>	Comeu 5 ou mais porções de frutas e/ou vegetais	1
	Comeu alimentos ricos em gordura	6
	Comeu doces	3
<b>3. Atividade Física</b>	Realizou atividade física durante pelo menos 30 minutos	2
	Praticou algum tipo de exercício físico específico	1
<b>4. Monitorização da Glicemia</b>	Avaliou o açúcar no sangue	7
	Avaliou o açúcar no sangue o número de vezes recomendado	7
<b>5. Cuidado com os pés</b>	Examinou os seus pés	1
	Examinou dentro dos sapatos antes de calçá-los	1
	Secou os espaços entre os dedos	1
<b>6. Medicação</b>	Tomou seus medicamentos	8
	Tomou suas injeções de insulina, como recomendado	8
	Tomou número indicado de comprimidos	1
<b>QAD Total</b>		<b>38</b>

Resumidamente, A2 - Helena apresentou estressores mais vinculados ao cuidado da glicemia, reagindo com um maior número de estratégias de enfrentamento mal adaptativas, a partir de uma percepção de ameaça às necessidades básicas de Relacionamento e Autonomia, delegando a maior responsabilidade de cuidado a terceiros, como o monitoramento da glicemia e a administração da insulina/medicação. Possivelmente, esta forma de enfrentamento esteja influenciando a baixa adesão ao tratamento.

### **3.5.2. A8 (nome fictício – Henrique) – Estressores, Enfrentamento e Adesão ao tratamento de adolescente com Diabetes Mellitus tipo 1 na Adolescência Mediana (15 anos) – alta adesão ao tratamento**

A8 - Henrique – adolescente do gênero masculino, com 15 anos de idade, cursando o 2º ano do Ensino Médio, evangélico, com nível sócio econômico incluído na classe baixa (D – média renda bruta R\$ 895), tendo como principal cuidadora sua avó que era viúva e tinha nível de escolaridade de 8ª Série do Ensino Fundamental II. O adolescente usava bomba de insulina e tinha o diagnóstico do diabetes há 4 anos.

Os principais estressores relatados por Henrique foram o Estresse Face à Hipoglicemia (26), seguido de Queixas Somáticas (18), Estresse em Contextos Escolares e Sociais (15), Regime Terapêutico (11), Ansiedade/depressão (6) e

Relação médico/paciente (1) e A Tabela 29 apresenta alguns itens da escala QSD-R assinalados pela adolescente, referentes a cada estressor.

Tabela 29: Exemplos de situações referentes a cada estressor do diabetes mellitus tipo 1 assinalados por A8 (Henrique), com alta adesão ao tratamento

<b>Estressores</b>	<b>Itens do QSD-R</b>
<b>Estresse Face à Hipoglicemia</b>	“Sinto-me envergonhado quando vou ao médico sem cumprir o tratamento” “Sinto-me culpada quando não cumpro a dieta” “Fico irritado ou nervoso quando estou com hipoglicemia” “Tanto estou alegre como logo fico triste ou irritado”
<b>Queixas Somáticas</b>	“Sinto-me fraca, sem força” “Por vezes, dói-me o corpo por causa do diabetes” “Tenho muitas vezes sede”
<b>Estresse em Contextos Escolares e Sociais</b>	“Custa-me ir para as aulas por causa da diabetes” “Tenho problemas na escola porque falto muitas vezes devido ao diabetes” “Sinto-me como se fosse um deficiente” “É difícil falar sobre a minha alimentação em festas ou restaurantes” “Sinto-me inferior aos outros”
<b>Regime Terapêutico</b>	“Não posso comer os alimentos de que mais gosto” “Devido à diabetes, preciso planejar com cuidado meu tempo livre” “Às vezes penso que vou ter problemas no futuro” “Não posso comer tanto quanto me apetecia”
<b>Ansiedade/Depressão</b>	“Quando penso que vou ficar só, em casa, fico assustado” “Transpiro demais” “Não sou tão forte quanto os outros por causa do diabetes”
<b>Relação médico/paciente</b>	“Os médicos dão-me pouca atenção”

Além destes, outros estressores foram citados por A8 - Henrique durante a aplicação do RSQ-D-Ped. Apenas um dos estressores listados pelo instrumento foi descrito como não apresentado pelo adolescente. Entre os com maior intensidade destaca-se: “Ir para a urgência com frequência e perder aula”. Ele relatou ainda que “dúvidas sobre contar às pessoas sobre o diabetes e como fazê-lo”, “pais lembrando constantemente para ter mais cuidado”, quase sempre era vivenciado como fontes de estresse. E com menor frequência, assinalou: “lidar com os cuidados do diabetes (por exemplo, prestar atenção ao que come, medir glicemia, levar o kit para onde for)”, “sentimento de culpa ou chateação por causa dos ‘resultados ruins’”, “ver minha família preocupando-se comigo”, “professores/instrutores/enfermeiros na escola não

compreendem o diabetes”, “pessoas perguntando sobre a bomba de insulina/injeções/medidor de glicemia”.

A8 - Henrique apresentou principalmente Engajamento Involuntário (M = 0,291) como resposta aos eventos estressores. Neste tipo de engajamento, as estratégias de excitação emocional, ruminação, os pensamentos intrusivos e excitação fisiológica foram as mais identificadas. Contudo, também apresentou respostas de Engajamento de Controle Secundário (Pr = 0,203), principalmente, a distração e o pensamento positivo; Desengajamento Involuntário (Pr = 0,184), especialmente, a interferência cognitiva e a paralisação; Engajamento de Controle Primário (Pr = 0,177), com maior média para expressão emocional e, por fim, respostas de Desengajamento Voluntário (Pr = 0,146), com EE de pensamento fantasioso (Tabela 15).

Tabela 30: Exemplos de EE de enfrentamento do diabetes mellitus tipo 1 por A8 (Henrique), com alta adesão ao tratamento

<b>Engajamento Involuntário</b>	<b>Excitação Emocional</b>	“Minha cabeça fica a mil quando estou passando por dificuldades em relação ao diabetes”
	<b>Ruminação</b>	“Quando os problemas do diabetes surgem eu não paro de pensar no porquê disto estar acontecendo comigo”
	<b>Pensamentos Intrusivos</b>	“Não consigo parar de pensar no passado, nem com o que poderá acontecer no futuro”
	<b>Excitação fisiológica</b>	“Quando passo por problemas com o diabetes eu consigo sentir as consequências em meu corpo: meu coração dispara, minha respiração acelera, meus músculos se enrijecem”
<b>Engajamento de Controle Secundário</b>	<b>Distração</b>	“Penso sobre coisas felizes para obrigar minha mente a esquecer dos problemas ou de como me sinto”
	<b>Pensamento Positivo</b>	“Eu imagino maneiras de me divertir com isso, dessa forma não parecerá tão ruim”
<b>Desengajamento Involuntário</b>	<b>Interferência cognitiva</b>	“Quando passo por uma situações muito ruim em relação ao diabetes, fico tão triste que não consigo lembrar coisas que aconteceram ou que fiz”
	<b>Paralisação</b>	“Quando tenho problemas com o diabetes, eu não consigo realizar as minhas obrigações”
<b>Engajamento de Controle Primário</b>	<b>Expressão Emocional</b>	“Eu ponho meus sentimentos para fora (ouvindo música, chorando, desenhando/pintando e sendo sarcástico/fazendo brincadeiras)”
<b>Desengajamento Voluntário</b>	<b>Pensamento Fantasioso</b>	“A maneira de eu lidar com os problemas do meu diabetes é desejando que ele sumisse e que tudo pudesse se resolver”

A principal reação emocional apresentada por A8 - Henrique foi Raiva (M = 15), seguida de Tristeza (M = 11) e Medo (M = 9), na Escala de Coping (Tabela 31).

De acordo com o RSQ-D-Ped, o adolescente apresentou percepção de ameaça às necessidades de Relacionamento e Autonomia e percepção maior de desafio à necessidade de Competência (Tabela 31).

Tabela 31: Respostas emocionais, necessidades básicas e EE do diabetes mellitus tipo 1 do A8 (Henrique), com alta adesão ao tratamento

Escala de Coping do Diabetes		Participantes	
		A8	
		Gênero	M
		Idade	15
Reações Emocionais		Raiva	15
		Tristeza	11
		Medo	9
Relacionamento	Desafio	Autoconfiança	11
		Busca de Suporte	15
	Ameaça	Delegação	3
		Isolamento	15
Competência	Desafio	Solução Problemas	14
		Busca Informação	12
	Ameaça	Desamparo	15
		Fuga	15
Autonomia	Ameaça	Acomodação	9
		Negociação	14
	Desafio	Submissão	15
		Oposição	12

As EE mais frequentes, em cada necessidade básica, foram Busca de Suporte e Isolamento (percepção de desafio e ameaça à necessidade de Relacionamento), Solução de Problemas (percepção de desafio à necessidade de Competência) e Desamparo e Fuga (percepção maior de ameaça à necessidade de Competência) e Negociação (percepção de desafio à necessidade de Autonomia) e Submissão (percepção maior de ameaça à necessidade de Autonomia) (Tabela 31).

Partindo do critério de que, para ser considerado um adolescente com boa adesão ao tratamento, ele deveria ter apresentado escore igual ou maior que 75 no QAD, Henrique, na avaliação global dos comportamentos (escore = 72), apresentou alta adesão ao tratamento.

Assim como a maioria dos adolescentes, os comportamentos de autocuidado em que ele apresentou boa aderência foram: “monitorização da glicemia” e “uso da medicação”. Diferente da maioria, esse adolescente também apresenta alto escore no comportamento “cuidado com os pés”. Por outro lado, “atividade física” e “alimentação específica”, foram os comportamentos com mais baixa adesão (Tabela 32).

Tabela 32: *Escore dos comportamentos de autocuidado no diabetes mellitus tipo 1 do A8 (Henrique), com alta adesão ao tratamento*

<b>1. Alimentação Geral</b>	Seguir dieta saudável	5
	Seguir orientação alimentar dada por profissional	5
<b>2. Alimentação Específica</b>	Comeu 5 ou mais porções de frutas e/ou vegetais	2
	Comeu alimentos ricos em gordura	7
	Comeu doces	8
<b>3. Atividade Física</b>	Realizou atividade física durante pelo menos 30 minutos	3
	Praticou algum tipo de exercício físico específico	3
<b>4. Monitorização da Glicemia</b>	Avaliou o açúcar no sangue	8
	Avaliou o açúcar no sangue o número de vezes recomendado	8
<b>5. Cuidado com os pés</b>	Examinou os seus pés	5
	Examinou dentro dos sapatos antes de calçá-los	8
	Secou os espaços entre os dedos	8
<b>6. Medicação</b>	Tomou seus medicamentos	8
	Tomou suas injeções de insulina, como recomendado	8
	Tomou número indicado de comprimidos	1
<b>QAD Total</b>		<b>72</b>

Resumidamente, A8 - Henrique apresentou grande quantidade de estressores, vinculados ao cuidado da glicemia e ao contexto social e escolar, reagindo com um maior número de estratégias de enfrentamento mal adaptativas, a partir de uma percepção de ameaça às necessidades básicas de Competência e Autonomia. Entretanto, a percepção de desafio à necessidade de Relacionamento possivelmente forneça um suporte eficaz que o auxilie na boa adesão ao tratamento.

Este adolescente, segundo a avó, estava fazendo tratamento com psiquiatra para depressão. Possivelmente, seja este o motivo de já não ter apresentado um escore tão elevado no estressor ansiedade/depressão. Apesar disso, apresentou preocupação com a aparência e a competência: “Não sou tão forte como os outros por causa do diabetes”, “Sinto-me inferior aos outros”. Esta preocupação é comum à adolescência, mas parece ganhar um impacto maior neste contexto da doença crônica.

## 4. DISCUSSÃO

O presente estudo teve por objetivo identificar e analisar as relações entre estressores do diabetes mellitus tipo 1, seu enfrentamento da doença e adesão ao tratamento em adolescentes. Para atender a este objetivo, foram aplicados instrumentos específicos (QAD, QSD-R, RSQ-D-Ped) e elaborada uma escala de enfrentamento do diabetes em adolescentes (COPE-DIA) com base na Teoria Motivacional do *Coping*, além de ser feita a validação linguística da RSQ-D-Ped (Connor-Smith et al., 2000).

Tradicionalmente, para entender o processo de adesão, é necessário relacionar este conceito ao quanto os comportamentos de uma pessoa, como tomar medicamentos, seguir dieta e/ou mudar seu estilo de vida correspondem às recomendações descritas pelo médico (OMS, 2003). Esse delineamento, que inclui uma amostra de conveniência de 10 adolescentes, com idade entre 12 e 15 anos, decorreu da concepção de que, no caso do diabetes, usar o controle glicêmico como uma única medida de controle não reflete por completo até que ponto fatores fisiológicos e psicossociais influenciam na adesão ao tratamento (Mortensen et al., 1998; Silverstein et al., 2005). Por esses motivos, esta pesquisa analisou, tanto o enfrentamento dos estressores da doença em geral, pelo RSQ-D-Ped, quanto o enfrentamento de situações estressoras mais específicas para adolescentes, pela Escala de Enfrentamento do Diabetes, especialmente elaborada para este estudo.

No caso da adolescência, que é período de inúmeras transformações, pouco se sabe sobre a adaptação e os processos de transição que ocorrem entre uma maior e uma menor adesão, ou seja, a forma como os indivíduos integram o regime terapêutico em suas vidas (Kakleas et al., 2009). Por outro lado, sabe-se que as intervenções voltadas à promoção da adesão podem efetivamente aumentar a adesão ao tratamento e levar a melhores resultados de saúde (Ahna et al. 2014; Dean et al, 2010;. Graves et al., 2010; Kahana et al., 2008).

Alguns autores consideram que, na adolescência, as taxas de não adesão são maiores comparadas com às taxas dos adultos (Anderson et al., 2009; Kapoff, 2010). É um período crítico para os pacientes com DM1, havendo piora na adesão ao tratamento e no controle metabólico (Lannotti et al., 2006). Metade dos adolescentes do presente estudo apresentou baixa adesão aos comportamentos de autocuidado indicados pelos profissionais de saúde, confirmando a literatura (Epstein & Cluss, 1982; Jefferies et al., 2004; Jordan & O'Grady, 1982; Murphy et al., 2006; Silva, 2011). A outra metade, apesar de um escore maior de adesão, também não atingiu a frequência média de cinco dias de controle de comportamentos, considerada como indicativo de uma boa adesão (Ferreira et al., 2014). De acordo com Anderson et al. (1999) e Sparud-Lundin et al. (2009), os adolescentes, enquanto grupo, apresentam um pior controle glicêmico que os outros grupos, além de apresentarem, frequentemente, pouca aderência aos cuidados essenciais, desencadeando baixa adesão nesse período (Palmer, 2004).

Colaboram para a não adesão ao tratamento a baixa escolaridade e a falta de conhecimento no manejo da doença, tornando-se fatores importantes em virtude da complexidade terapêutica, o que também dificulta a abordagem dos profissionais (SBD, 2005). Esta constatação é coerente com os dados encontrados neste estudo, em que se observou uma baixa escolaridade das mães e pouco conhecimento da família em relação ao tratamento. Assim, fatores familiares e as questões econômicas, além das características psicológicas, podem influenciar o controle glicêmico (Kaufman et al., 1999; Kim et al., 2012; Rovet & Ehrlich, 1988; Songer et al., 1997;).

Considerando o tempo médio de cinco dias para avaliar uma boa adesão, os comportamentos adequados que os adolescentes apresentaram foram a “monitorização da glicemia” e o “uso de medicação (insulina e/ou comprimidos)”, diferentemente dos resultados encontrados no estudo de Chilton e Pires-Yfantouda (2015). Nesse último estudo, os adolescentes apresentaram boa aderência ao comportamento de uso de medicação, mas baixa adesão ao comportamento de

automonitoramento da glicemia. É importante ressaltar, que, no presente trabalho, encontrou-se correlações entre o monitoramento da glicose e o uso de medicação. Esse monitoramento da glicemia foi acompanhado de reações emocionais de tristeza e medo, e maior busca de autonomia.

Fazer “atividade física” foi relatado pelos adolescentes como um comportamento de autocuidado realizado com frequência moderada. Essa atividade poderia ser incentivada, pois observou-se neste estudo uma correlação positiva entre fazer exercícios físicos e lidar com a doença com autoconfiança. Este é um bom indicativo para a promoção de ações ligadas à adesão ao tratamento.

Outro comportamento de autocuidado relatado pelos adolescentes como ocorrendo de forma moderada foi o “cuidado com os pés”. Entretanto, este cuidado não acarreta tanto prejuízo na adolescência, uma vez que este tipo de diabetes acomete menos problemas aos pés em comparação ao diabetes mellitus tipo 2 (Bangstad et al., 2009; Peyrot et al., 2005). Contudo, ter esse cuidado bem estabelecido no repertório comportamental, diminui riscos de complicações futuras na idade adulta.

A média geral da escala de adesão ( $M = 55$ ) foi carregada pelos resultados das subescalas de “alimentação geral” e “específica”, que se correlacionaram. Lidar com a doença com EE de *aceitação* relacionou-se também com a adesão, por meio da alimentação, ou seja, aceitando a situação os adolescentes se alimentam de forma mais adequada, apresentando maior adesão a este comportamento de autocuidado, por conseguinte. Esse resultado é coerente com a pesquisa realizada por Chilton e Pires-Yfantouda (2015), em que os adolescentes que demonstraram maior aceitação da doença conseguiram promover melhor adaptação ao regime de tratamento.

O tempo de diagnóstico da doença não se relacionou com nenhuma variável deste estudo, diferentemente do que foi descrito por Chilton e Pires-Yfantouda (2015). Nesse estudo, os adolescentes conseguiam dar uma melhor continuidade ao tratamento quando apresentavam mais tempo de convivência com a doença. No

presente trabalho, pôde-se considerar que a forma de lidar com a doença e a adesão ao tratamento são as mesmas, independentemente do tempo de convivência com o problema. Entretanto, esta hipótese precisa ser reavaliada em uma amostra maior de adolescentes com DM.

O principal estressor relacionado ao cuidado do diabetes avaliados pelo QSD-R (Pereira & Almeida, 2004), para os adolescentes deste estudo, foi o Estresse Face à Hipoglicemia. O sentimento de culpa em relação ao não cumprimento da dieta e das orientações feitas pela equipe de saúde, associado à cobrança dos pais, acabam por gerar sentimentos de ansiedade/depressão, principalmente nos adolescentes mais velhos, possivelmente por buscarem maior autonomia e, conseqüentemente, assumirem maior responsabilidade pelo seu tratamento. Outros estressores identificados foram o Regime Terapêutico e as Queixas Somáticas. Herschbach et al. (1997), utilizando também o QSD-R em 1.930 indivíduos com DM insulino-dependente e não insulino-dependente, evidenciaram que pacientes com complicações crônicas do DM apresentavam valores de estresse mais elevados do que aqueles sem complicações.

Identificar o estresse é importante, pois o estresse face ao diabetes ativa as estratégias de enfrentamento para lidar com as exigências do tratamento (Bryon, 1998), e surge como um dos principais fatores determinantes da adesão e do controle glicêmico (Almeida et al., 2012). É um desafio importante que, se vencido, fortalece a pessoa, mas quando as EE falham, pode causar doença (Aldwin, 2009; Queirós, 2003, Lipp, 2000).

O estresse em contextos sociais e escolares foi considerado baixo por esta amostra. Entretanto, na análise de casos individuais, assim como no estudo de Chilton e Pires-Yfantouda (2015), pôde-se perceber que este estressor estava presente nos dados do adolescente mais velho (A8), com destaque para itens como: “ter dúvidas sobre contar às pessoas sobre o diabetes” e “ter pessoas perguntando sobre bomba de insulina/injeções/medidor de glicose”. O adolescente descrito nos Resultados (A8)

também demonstrou preocupação ligado à aparência e competência, com itens como: “Não sou tão forte como os outros por causa do diabetes” e “Sinto-me inferior aos outros”. Para o enfrentamento dessas situações, ele apresentou, tanto estratégias adaptativas (distração, pensamento positivo e expressão emocional), quanto mal adaptativas, como: excitação emocional, ruminação, pensamentos intrusivos, excitação fisiológica, interferência cognitiva, paralisação e pensamento fantasioso. Esta diversidade de respostas de estresse e de estratégias de enfrentamento pode estar associada à oscilação de humor muito comum à adolescência. Além disso, a relação entre estresse psicológico e diabetes demonstra ser complexa, pois o quadro clínico e o estresse podem se influenciar mutuamente. O adolescente pode vivenciar sentimentos de incapacidade ou de desmotivação para o tratamento e controle da doença, diminuindo as atividades físicas, não realizando a dieta adequadamente, não fazendo uso adequado de medicação ou ainda, não efetuando o controle de glicemia como o recomendado (Lloyd et al., 2005; Samuel-Hodge et al., 2000).

Por outro lado, pôde-se perceber que os adolescentes mais velhos foram os que apresentaram maior escore de adesão ao tratamento. Sabe-se que a autonomia é uma necessidade básica essencial para que o adolescente possa assumir a responsabilidade das exigências do seu tratamento. Contudo, o desenvolvimento da autonomia só será possível mediante um suporte social adequado. No contexto de doenças crônicas como o DM1, pesquisas sobre suporte social têm contribuído para a compreensão da natureza multidimensional do tema e reconhecimento do seu impacto. Os estudos têm enfatizado a importância do suporte social na vida dos adolescentes, ressaltando o apoio da família (Barakat et al., 2006; Jaser & Grey, 2007; Novato & Grossi, 2011), da equipe de saúde e de amigos (Huus & Enskar, 2007; Karloss et al., 2008; Llergo & Araiza, 2009; Olsson et al., 2005) para o ajustamento psicossocial do adolescente e melhora do controle metabólico (Chilton & Pires-Yfantouda, 2015). Neste estudo, os adolescentes buscam o suporte para expressão e regulação emocional, bem como a resolução de problemas, principalmente, nos pais,

em Deus e nos amigos. Os irmãos também foram citados como ajuda na expressão emocional e na regulação emocional. O suporte social é apontado como fator de proteção, contribuindo principalmente para o controle metabólico, manejo da doença e adesão ao tratamento (Cassarino-Perez et al., 2014). No caso do adolescente mais velho descrito nos resultados (A8), pôde-se identificar um suporte que possivelmente está relacionado com a alta adesão. Entretanto, nesse caso, o adolescente (A8), criado pela avó, possivelmente estava sendo superprotegido, demonstrando dificuldades para um bom desenvolvimento da autonomia e para perceber a situação como um desafio à sua necessidade de competência. No estudo de Chilton e Pires-Yfantouda (2015), os adolescentes com diabetes que encararam o tratamento como um desafio, apresentaram melhor automonitoramento da doença. Da mesma forma, no presente estudo, os adolescentes que tiveram percepção de desafio relacionada às necessidades básicas de Relacionamento, Competência e Autonomia, apresentaram mais EE adaptativas, aumentando a probabilidade de maior adesão aos comportamentos de autocuidado.

As relações entre estressores da doença e seu enfrentamento também foi identificada na relação inversa entre o estresse vinculado ao “regime terapêutico” e fazer atividade física, ou seja, quanto menor o estresse em relação ao regime terapêutico, maior é a adesão ao comportamento de autocuidado na área da atividade física e vice-versa. As EE utilizadas nessa relação entre regime terapêutico e atividade física foram: evitação, pensamentos intrusivos, ruminação e fuga, em relação direta, ou seja, quanto maior a frequência dessas estratégias mal adaptativas, maior o estresse em relação ao regime terapêutico e menor a adesão ao comportamento de fazer atividade física. Apresentaram também a EE de regulação emocional, que apresentou relação inversa, indicando que, quanto menor sua frequência, maior o estresse em relação ao regime terapêutico e menor a adesão ao comportamento de realizar atividade física. Possivelmente, em uma amostra maior de adolescentes, outras correlações serão observadas, inclusive a função mediadora e moderadora do

*coping*, que tem sido estudada nas relações entre os acontecimentos estressantes e as estratégias adaptativas para a busca do bem-estar psicológico, o funcionamento social e a saúde física (Aldwin, 2009; Blalock & Joiner, 2000; DeLongis, & Gruen, 1986; Folkman & Lazarus, 1988; Lazarus, 1999).

A idade dos adolescentes apresentou mais relações com estratégias menos adaptativas pelo RSQ-D-Ped, como o Desengajamento, com EE de evitação, além do Engajamento Involuntário, com EE de ruminação, excitação emocional, e o Desengajamento Involuntário, com EE de fuga. Essas relações, por sua vez, indicam que os adolescentes mais velhos, apesar de terem mais autonomia, ainda precisam ainda de monitoramento por parte dos pais, dada essas reações negativas.

Sentir-se desamparado e procurar fugir de alguma forma do problema (ameaça à necessidade de Competência) relacionou-se com EE de submissão (ameaça à necessidade de Autonomia) e com isolamento (ameaça à necessidade de Relacionamento), percebendo, dessa forma, o ambiente como não apoiador. Formase, assim, um ciclo vicioso de ações mal adaptativas, que não favorecem a adesão ao tratamento. Essas EE também se relacionaram com a orientação motivacional dos comportamentos dos adolescentes ao lidarem com o DM, procurando se afastar dos estressores ao invés de tentarem atender suas necessidades de competência, relacionamento e autonomia. De acordo com Almeida et al. (2012), o diabetes poderá ser particularmente ansiogênico durante a adolescência por condicionar o processo de autonomia característico dessa fase. No presente estudo, diante das imposições da doença e do tratamento, que lhe tolhe a autonomia, o adolescente se submete, com estratégias de enfrentamento, como a ruminação. Esta, por sua vez, relacionou-se com muitas reações de engajamento involuntário de estresse – como, por exemplo, pensamento intrusivo e excitação fisiológica. Estas EE mal adaptativas possivelmente influenciam a baixa adesão apresentada pelos adolescentes desta amostra. Os dados evidenciaram que os adolescentes com maior média de respostas voluntárias ao estresse foram A3, A8 e A10; mas A8 e A10, junto com A7, também apresentaram as

maiores médias de respostas involuntárias. Os adolescentes A3 e A8 foram os que mais apresentaram o Engajamento de Controle Primário Secundário, também bastante utilizado pelos adolescentes A7, A9 e A10. O Engajamento Involuntário foi mais utilizado pelos adolescentes A7, A8 e A10. De acordo com a literatura, quando se apresentam EE adequadas, as pessoas podem ajustar suas emoções no sentido de resolver a situação estressante. Por outro lado, EE disfuncionais podem conduzir a um aumento do estresse e de seus efeitos negativos (Brissette et al., 2002; Dunkley & Blankstein, 2000). Desse modo, as EE desempenham um papel fundamental no processo de ajustamento ao estresse (Aldwin, 2009; Pais-Ribeiro & Rodrigues, 2004) e, conseqüentemente, em uma melhor forma de aderir aos comportamentos de autocuidado exigidos no tratamento.

Diferentes EE podem ser acionadas, caso o estressor seja avaliado ou percebido como uma *ameaça* ou um *desafio*, dirigidos ao *self* (si mesmo) ou ao *contexto* (Skinner et al., 2003). Isso ocorreu com todos os adolescentes, que apresentaram, tanto de estratégias adaptativas, quanto mal adaptativas. Além disso, a avaliação de três situações específicas que contêm os principais estressores da doença demonstrou que poucos adolescentes as avaliaram como um desafio. Com relação à orientação das respostas de enfrentamento, em termos de querer sair da situação ou fugir, a maioria dos adolescentes, nas três situações, apresentou afastamento. Em relação à necessidade de Autonomia, os adolescentes sentiram-se ameaçados na situação S2 (adesão) e na S3 (relacionamento com os pais). Na S1 (estresse social), observou-se baixa percepção de ameaça à necessidade Autonomia. Esses dados mostram que, de acordo com cada situação, o adolescente, ora tem percepção de ameaça, ora de desafio, alterando assim, as EE apresentadas. Houve baixa percepção de ameaça à necessidade de Relacionamento nas três situações, mas a percepção de ameaça foi mediana em relação à necessidade de Competência nas três situações. A percepção de competência, que é importante para o controle da doença, apresentou uma relação inversa com a EE de reestruturação cognitiva. Isso

pode indicar que o processo de reanalisar a situação acentua a percepção de falta de competência para lidar com o DM.

Os adolescentes relataram que lidariam com as três situações estressoras, utilizando, principalmente, as famílias de enfrentamento isolamento, fuga, busca de suporte e resolução de problemas. As famílias de enfrentamento menos utilizadas de acordo com a média das três situações apresentadas foram: a oposição e negociação (percepção de ameaça e desafio à Autonomia, respectivamente), a delegação e a autoconfiança (percepção de ameaça e desafio ao Relacionamento, respectivamente), e o desamparo (indicativo de percepção de ameaça à Competência). Os dados evidenciam que o suporte recebido por esses adolescentes, principalmente através do apoio dos pais, ajuda na boa estruturação da necessidade de competência, oferecendo apoio e auxiliando na resolução de problemas, que contribui para melhorar o processo de adesão ao tratamento.

A reação emocional de raiva foi a mais frequente nas três situações avaliadas, sendo mais intensa na S2 – adesão ao tratamento e na S3 – relacionamento com os pais. Na população com diabetes, o foco incide nas reações emocionais, uma vez que é considerado como o aspecto mais preponderante e com maiores variações, devido aos sentimentos de perda e frustração associados. Na adversidade, emergem inúmeras emoções, que serão positivas ou negativas de acordo com o processo de engajamento ou distanciamento do evento estressor. Essas emoções interpelam o indivíduo, e tal como foi expresso por Skinner e Zimmer-Gembeck (2007), as emoções são um domínio integrante e permanente do processo de *coping*, que indica a regulação emocional, além de regulação do comportamento, da cognição e da motivação.

Uma avaliação mais individualizada indicou que, com relação à necessidade de Relacionamento, os adolescentes mais jovens (A2, A3 e A4) utilizaram mais EE de Delegação, enquanto, nos mais velhos (A7, A8 e A9), predominou a EE de Busca de Suporte. No que diz respeito à necessidade de Competência, houve predomínio das

EE de Solução de Problemas, Busca de Informações, Desamparo e Fuga nos adolescentes mais velhos. Por fim, em relação à necessidade de Autonomia, as EE mais utilizadas foram Acomodação e Negociação, com frequência semelhante entre os adolescentes mais velhos e os mais jovens.

No geral, os adolescentes desta amostra lidavam com o diabetes mellitus tipo 1 com EE, tanto de respostas do Engajamento Involuntário (principalmente excitação emocional e ruminação), como do Engajamento de Controle Secundário (pensamento positivo, aceitação, distração e reestruturação cognitiva). Apesar de avaliarem os estressores mais como desafio do que ameaça, apresentaram EE de busca de informação, busca de suporte, resolução de problemas, consideradas adaptativas no médio e no longo prazo, e de isolamento, fuga, delegação e desamparo, associadas a desfechos mal adaptativos no longo prazo. Facilitando o processo de adesão, os adolescentes apresentaram maior frequência de busca de suporte. Este comportamento é comum nesse e em todas as idades (Zimmer-Gembeck, 2008). Os estudos de *coping* com crianças e adolescentes sugerem que, tanto estratégias focalizadas no problema, como estratégias focalizadas na emoção são importantes para uma adaptação ao estresse (Compas, 1987; Losoya et al., 1998). De acordo com Leventhal et al. (1997), perante uma doença, o indivíduo fica motivado para resolver os problemas, de forma a conseguir retornar ao seu estado de normalidade ou equilíbrio. Assim, desenvolve dois processos de resposta face à percepção que faz da situação: a representação cognitiva da doença com a implementação de estratégias de enfrentamento face a essas cognições e a resposta emocional através de EE que interfiram no seu estado de humor. No caso deste estudo, percebeu-se que a doença claramente afetou a percepção de ameaça à necessidade de Autonomia, principalmente em relação ao processo de adesão ao tratamento e ao relacionamento com os pais, entendendo-os como uma ameaça, desencadeando assim, reações emocionais de tristeza, medo e raiva no adolescente. Eles apresentaram mais

identificação com os personagens das histórias da Escala de *Coping* do Diabetes apoiada também na reação emocional de medo e na necessidade de autonomia.

Os adolescentes mais velhos reagiram com mais tristeza à condição de terem DM, apresentando também, em consequência, mais EE de evitação. Segundo LeBlanc (2003), o adolescente, nessas condições, enfrenta diversos fatores estressantes adicionais, como: atraso ou alteração no desenvolvimento físico e na aparência ou absenteísmo elevado e maiores dificuldades acadêmicas. Esse autor ainda relata que, além de ser um período da vida em que os adolescentes buscam gerir e regular as emoções, desenvolver a identidade e as relações sociais e a ajustar-se às suas mudanças físicas e hormonais, as alterações provenientes da doença podem levar o adolescente a ser estigmatizado e a levar um estilo de vida incompatível com os dos seus pares. Também acrescenta que os mesmos têm mais probabilidade para problemas, como ansiedade, depressão, agressividade e desobediência. Esses aspectos ficaram mais evidentes com os adolescentes mais velhos como (A5, A7 e A10, com idade entre 14 e 15 anos), que apresentaram maiores indicadores de ansiedade e depressão na escala de Estresse face ao Diabetes (QSD-R).

Duangdao e Roesch (2008) realizaram uma metanálise, com base em 21 estudos sobre diabéticos, mostrando que as pessoas com diabetes têm o dobro da probabilidade de ter depressão, principalmente as mulheres. Este fato as impede de realizar suas atividades diárias, o que se reflete na qualidade de vida, na adesão ao regime terapêutico e no controle da glicemia. Além disso, com a análise individualizada dos casos do presente estudo, também foi possível perceber que os adolescentes mais velhos, por esta em uma fase de busca de maior autonomia, na construção de sua identidade, também passaram a apresentar, como situações estressantes, a preocupação do quanto o DM possa influenciar na sua aparência e na sua necessidade de competência (percepção de ameaça) de ser tão “bom” quanto seus pares. Dados semelhantes foram encontrados no estudo de Chilton e Pires-Yfantouda (2015), mostrando que o impacto do diagnóstico, para alguns adolescentes, afetou

diretamente sua autoestima. Esta condição levou-os a se isolassem para não ter que falar sobre o diabetes com as pessoas, desencadeando reações psicológicas e emocionais, como a depressão e a ansiedade.

Ao analisar as reações emocionais, observou-se que a reação de raiva foi a mais acentuada, principalmente em relação à situação que enfocava a adesão ao tratamento. Esta reação apresentou relação inversa com a EE de pensamento positivo sobre a doença, o que é compreensível. Além disso, sentir raiva relacionou-se com EE de evitação, indicando que é uma reação emocional que não contribui para a adesão ao tratamento. Dessa forma, a raiva foi uma reação emocional associada, principalmente, a EE mal adaptativas, como o isolamento, a submissão e a oposição. Assim, intervenções voltadas ao controle da raiva possivelmente, ajudariam o adolescente a lidar melhor com a situação. Este tipo de intervenção são especialmente importantes na adolescência, pois autores têm descrito que os padrões de comportamentos presentes no final da adolescência tendem a permanecer pelo resto da vida do indivíduo, como demonstrado com relação ao diabetes (Henricsson et al., 2003) e outras doenças (Kelly et al., 2002).

Como é esperado, na área de saúde, a busca de informação não é apenas uma forma de resolução de problemas, ligada à competência para lidar com a situação, mas também é uma ação com aspectos afetivos, por meio da Busca de Suporte, ligada à necessidade de Relacionamento. Neste estudo, seria esperado que a Autoconfiança e a Busca de Suporte estivessem associadas à necessidade de Relacionamento; entretanto, associaram-se à necessidade de Competência. É provável que, para ser ou se sentir competente e autoconfiante no tratamento da doença, o adolescente necessite do suporte dos pais. É importante ressaltar que, quanto mais a necessidade de Relacionamento foi atendida, menos EE de ruminação, interferência cognitiva e distração os adolescentes apresentaram.

Por fim, a partir da descrição dos casos, de forma geral, observou-se diferenças entre as fontes de estresse vinculadas ao diabetes para A2 (Helena) e A8

(Henrique). Possivelmente, a diferença de idade e fase da adolescência em que se encontram contribuiu para essas percepções, gerando respostas de enfrentamento diferentes relacionadas a cada necessidade básica deles. Pelo fato de Helena (A2) ser mais nova, a família acaba se responsabilizando mais pelo tratamento. Além disso, esta adolescente sentia-se ameaçada na sua necessidade de autonomia. Dessa forma, o comportamento de monitorização da glicemia e o uso da insulina/medicação acabam sendo mediados pelos pais. Henrique (A8) encontra-se em uma fase de busca de maior autonomia, mas demonstrou percepção de ameaça em relação a essa necessidade básica. Além disso, ele está em uma fase da adolescência em que o convívio social, a construção da identidade e a vaidade são bastante valorizados. Isso acaba por gerar maiores fontes de estresse e maior dificuldade em lidar com os estressores. Esse adolescente percebeu os estressores mais como um desafio do que como ameaça à sua necessidade de Relacionamento, podendo-se considerar que o suporte social que recebia da avó tenha relações com a alta adesão aos comportamentos de autocuidado apresentados por ele.

A partir do exposto, é importante pensar em formas de intervir junto a essa população, com o objetivo de proporcionar maior adesão ao tratamento. Somente através da compreensão do impacto, das reações emocionais e das estratégias de enfrentamento do adolescente com diabetes mellitus tipo 1 é que se torna possível delinear intervenções pontuais à necessidade dessa população. Nos últimos 15 anos, um crescente corpo de trabalho aplicou a Teoria da Autodeterminação e o conceito de regulação, que baseiam a Teoria Motivacional do *Coping*, em estudos de mudança de comportamento relacionados com a saúde (Patrick et al., 2007; Ryan & Deci, 2007; Williams et al., 1998). Os trabalhos analisam como os fatores dos ambientes de tratamento associados à necessidade de autonomia, competência e relacionamento dos pacientes afetam, tanto a iniciação, como a manutenção de mudança. Ao maximizar a experiência do paciente em relação a essas necessidades, especificamente ligadas aos cuidados de saúde, a regulação dos comportamentos

relacionados com a saúde fica mais propensa a ser internalizada e, conseqüentemente, as mudanças de comportamento serão melhor conservadas, influenciando diretamente o processo de adesão aos tratamentos (Williams et al., 1998).

Também é importante a adoção de uma perspectiva desenvolvimental, analisando como, ao longo das diversas idades, a criança e o adolescente evoluem na compreensão da doença, na avaliação das condições impostas pela mesma e constroem as competências necessárias para aderir a uma terapêutica pré-estabelecida e ultrapassar as barreiras que vão surgindo (Dias et al., 2011). Com esta perspectiva, os dados aqui obtidos foram analisados.

Uma das limitações deste estudo foi o número reduzido da amostra ( $n = 10$ ). Entretanto, foi possível realizar análises estatísticas não paramétricas para a comparação das variáveis numéricas entre os grupos, utilizando o teste de Mann-Whitney e para analisar a relação entre os escores das escalas, foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearman. Além desta análise geral da amostra, também foi realizada uma análise individualizada através da descrição de casos, que permitiu uma maior compreensão das possíveis relações entre os estressores, seu enfrentamento e os comportamentos de adesão dos adolescentes. A pesquisa também contribuiu para a área de avaliação dessa população no país, com a validação linguística do RSQ-D-Ped (Connor-Smith et al., 2000).

O fato da coleta de dados ter sido realizada principalmente na residência dos jovens possibilitou um maior entendimento das limitações psicossociais da família dos adolescentes. Com certeza, estes aspectos são fundamentais na compreensão da dificuldade de adesão ao tratamento do adolescente com diabetes. Também foi possível compreender porque estes adolescentes tiveram tanta dificuldade em comparecer para a própria pesquisa, ou por não terem condução que os levasse ou mesmo compreensão da importância em aderir ao convite para comparecer em atividades ligadas ao seu tratamento.

Este contato com a família do adolescente levou a reflexões sobre a importância de incluir, em estudos futuros, outras variáveis para entender o processo de adesão do adolescente. Compreender a dinâmica familiar, os relacionamentos estabelecidos no contexto familiar, os estilos parentais de cada adolescente, é de fundamental importância para analisar o suporte social e a possibilidade de construção da autonomia. Pode-se assim, contribuir no processo do jovem assumir a responsabilidade pelo seu tratamento, aderindo, dessa forma, às orientações dos profissionais da saúde na execução dos comportamentos de autocuidado da adesão ao diabetes.

Outro desdobramento deste estudo poderia incluir o questionamento sobre os motivos da resistência à adesão aos comportamentos de autocuidado do diabetes. Para isso, é preciso uma metodologia de estudo capaz de registrar dados não apenas da frequência dos comportamentos, mas dos motivos pelos quais estes comportamentos são ou não realizados. Outro aspecto que merece investigação é o ambiente escolar e o preparo de professores e funcionários para facilitar a adaptação do adolescente à sua condição de doença crônica. O espaço acadêmico também é responsável para o bom desenvolvimento social do adolescente com seus pares e, neste caso, um adolescente, que, além de enfrentar os desafios impostos pela fase de desenvolvimento em que está inserido, tem o agravante de ser portador de uma doença crônica. Portanto, a sugestão é que estudos futuros utilizem metodologias capazes de coletar informações da dinâmica familiar, das crenças dos adolescentes e das dificuldades envolvidas nos comportamentos de autocuidado.

De qualquer forma, os dados encontrados, mediante as análises consistentes realizadas, fornecem subsídios que contribuem para o entendimento da maneira como os adolescentes percebem sua doença e a forma como enfrentam o tratamento. O conhecimento desses fatores condicionantes da adesão ao tratamento do diabetes é fundamental para o bem-estar dos adolescentes e, conseqüentemente, para melhoria de sua qualidade de vida. A identificação dos preditores da adaptação e da adesão

terapêutica, em adolescentes com doença crônica, permite delinear estratégias de intervenção adequadas às suas necessidades. Espera-se que, com intervenções adequadas, os adolescentes consigam assumir a responsabilidade do seu tratamento, tornando-se independentes e, diminuindo assim, a dificuldade em aderir aos comportamentos de autocuidado.

## 5. CONCLUSÕES

O presente estudo investigou as relações entre os estressores, as estratégias de enfrentamento e os comportamentos de autocuidado vinculados à adesão ao tratamento do diabetes mellitus tipo 1, em uma amostra de conveniência de 10 adolescentes, com idade entre 12 e 15 anos. Foi o primeiro estudo a utilizar a MTC-12 (Skinner et al. 2003; Skinner & Wellborn, 1994) para avaliar o enfrentamento em uma amostra de adolescentes com diabetes mellitus tipo 1, com uma perspectiva desenvolvimentista, orientada pelos processos de autorregulação, justificando sua originalidade. Apesar da amostra de conveniência ser pequena, foi possível concluir que:

- a) os adolescentes desta amostra apresentaram escore baixo de adesão ao tratamento;
- b) os comportamentos de autocuidado com maior adesão foram: monitoramento de glicemia e uso de medicação;
- c) os adolescentes apresentaram um comportamento alimentar com consumo inadequado de gorduras e doces acima do recomendado pelos profissionais da saúde, e com poucas porções de frutas, legumes e verduras;
- d) os principais estressores estavam vinculados aos comportamentos necessários ao monitoramento da glicemia e às consequências do não cumprimento das orientações, gerando sentimento de culpa e de incompetência;
- e) os estressores sociais e escolares associados ao diabetes tipo 1 foram mais frequentes nos adolescentes mais velhos;
- f) os adolescentes reagiram aos estressores do diabetes tipo 1 principalmente com respostas involuntárias, destacando-se o Engajamento Involuntário, que inclui a *excitação emocional*, seguido de respostas de Desengajamento Involuntário, com respostas de *paralisação*;

- g) foram identificadas também respostas mais adaptativas aos estressores do diabetes tipo 1, como o Engajamento de Controle Secundário, incluindo estratégias de enfrentamento de *aceitação e pensamento positivo*;
- h) lidar com os estressores do diabetes tipo 1 com *pensamento fantasioso* apresentou a maior média;
- i) as famílias de enfrentamento às situações estressoras do diabetes tipo 1 mais frequentes foram: Isolamento e Fuga, mal adaptativas no longo prazo, e com Busca de suporte e Resolução de Problemas, mais adaptativas;
- j) os adolescentes com diabetes tipo 1 têm os pais como suporte para expressão e regulação emocional, bem como para a resolução de problemas;
- k) a reação emocional de raiva foi a mais frequente, estando a tristeza e o medo correlacionados com os estressores do diabetes tipo 1 e seu enfrentamento pelos adolescentes;
- l) os adolescentes avaliaram as situações estressoras do diabetes tipo 1 mais como um desafio do que uma ameaça, mas a orientação de suas estratégias de enfrentamento da doença foi de afastamento do problema;
- m) os adolescentes perceberam os estressores do diabetes tipo 1 como ameaça à sua necessidade de competência e de autonomia.

## 6. Referências

- ABEP (2013). *Critério de Classificação Econômica Brasil*. Disponível em: <http://www.abep.org>. Acesso em: 10-janeiro-2014.
- Aldwin, C. M. (2009). *Stress, coping, and development: An integrative perspectiva* (2<sup>th</sup> ed.). New York: The Guilford Press.
- Aldwin, C. M. (2011). Stress and coping across life span. In S. Folkman (Ed.), *The Oxford Handbook of Stress Health, and Coping* (pp. 15-34). New York: University Press, USA.
- Aldwin, C.M. & Park, C.L., (2004). Coping and physical health outcomes: an overview. *Psychology and Health*, 19, 3, 277-281.
- Almeida, P. (2003). *Impacto dos fatores psicológicos associados à adesão terapêutica, ao controlo metabólico e à qualidade de vida em adolescentes com diabetes tipo 1*. Tese de Doutorado, Universidade do Minho, Braga, Portugal.
- Alvarenga Junior, M., Cunha, C., & Castro, T. (2008). A adolescência e sua interferência no controle do diabetes mellitus: dificuldades e propostas a partir de uma revisão da literatura. *Rev Med Minas Gerais*, 18(4), 161-166.
- Amer K. S. (2008). Children's views of their adaptation to type 1 diabetes mellitus. *Pediatr Nurs.*, 34(4), 281-288.
- American Diabetes Association. (2012). Standards of medical care in diabetes – *Diabetes Care*, Alexandria, 35(1), 11–63.
- American Diabetes Association. (2013). Economic costs of diabetes in the USA in 2012. *Diabetes Care*. 2013; 36:1033-46.
- Amiel S. A., Sherw, in R. S., & Simonson, D. C. (1986) Impaired insulin action in puberty: a contributing factor to poor glycemic control in adolescents with diabetes. *N Engl J Med.*, 31, 21-29.
- Amiel, S. A., Simonson, D. C., & Sherw, in R. S. (1987). Exaggerated epinephrine responses to hypoglycemia in normal and insulin-dependent diabetic children. *J Pediatr*, 110, 832-837.
- Almino, M. A. F. B., Queiroz, M. V. O., & Jorge, M. S. B. (2009). Diabetes mellitus na adolescência: experiências e sentimentos dos adolescentes e das mães com a doença. *Rev. esc. enferm.* 43(4).
- Amirkhan, J., & Auyeung, B. (2007). Coping with stress across the lifespan: Absolute vs. relative changes in strategy. *Journal of Applied Developmental Psychology* 28, 298-317.
- Anderson, B., et al. (1999). An office –based intervention to maintain parente" Adolescent teamwork in diabetes management. *Diabetes Care*, 22(5), 713-721.

- Antoniazzi, A. S., Dell'Aglio, D. D., & Bandeira, D. R. (1998). O conceito de *coping*: Uma revisão teórica. *Estudos de Psicologia*, 3 (2), 273-294.
- APA (2002). *Developing adolescents: A reference for professional*. Washington, D. C.: American Psychological Association.
- APA (2012). *Manual de publicação da APA*. Porto Alegre: Penso.
- Arslan, C., Dilmac, B., & Hamarta, E. (2009). Coping with stress and trait anxiety in terms of locus of control: a study with Turkish university students. *Social Behavior & Personality. An International Journal*, 37 (6), 791-802.
- Attari, A., Sartippour, M., Amini, M., & Haghghi, (2006). Effect of stressmanagement training on glycemic control in patients with type 1 diabetes. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 73(1), 23-28.
- Bangstad, H-J., Danne, T., Deeb, L. C., Jarosz-Chobot, P., Urakami, T., & Hannas, R. (2009): Insulin treatment in children and adolescent with diabetes. *Pediatric Diabetes*, 10 (Suppl. 12), 82-89.
- Barakat, L., Alderfer, M., & Kazak, A. (2006). Posttraumatic growth in adolescent survivors of cancer and their mothers and fathers. *Journal of Pediatric Psychology*, 31(4), 413-419.
- Barros, L. (2003). *Psicologia Pediátrica: perspectiva desenvolvimentista*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Beers, J. C. (2012). *Teacher stress and coping: Does the process differ according to years of teaching experience?* Thesis of Master of Science in Psychology, Portland State University, Portland, USA.
- Bergada, I., Suissa, S., Dufresne, J., & Schiffrin, A. (1989). Severe Hipoglicemia in IDDM Children. *Diabetes Care*, 12 (4), 239-244.
- Biaggio, A. M. B. *Psicologia do Desenvolvimento*. 20 ed. Petrópolis: Vozes, 2008.
- Blalock, J. A., & Joiner, T. E. (2000). Interaction of cognitive avoidance coping and stress in predicting depression/anxiety. *Cognitive Therapy and Research*, 24(1), 47-65.
- Bohm, C. H., & Gimenes, L.S. (2008). Automonitoramento como técnica terapêutica e de avaliação comportamental. *Revista Psicolog*, 1, 88-100.
- Brissette, I., Scheier, M. F., & Carver, C. S. (2002). The role of optimism in social network development, coping, and psychological adjustment during a life transition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(1), 102-111.
- BrownLee-Duffeck, M., Peterson, L., Simmons, J.F., Kilo, C., Goldstein, D. & Hoette, S., (1987). The role of health beliefs in the regimen adherence and metabolic control of adolescents and adults with diabetes mellitus. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55, 2, 139-144.

- Burroughs, T. E., Harris, M. A, Pontious, S. Y., & Santiago, J. W. (1997). Research on social support in adolescents with LD DM: A critical review. *Diabetes Educ*, 23(4), 438-448.
- Brasil. (2010). *Caderneta de saúde do adolescente*. Brasília: Ministério da Saúde. Retirado de <http://www.adolesc.br/php/level.php?lang=pt&com>
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM nº 371 de 04 de março de 2002. Estabelece a organização da assistência, prevenção e promoção à saúde, a vinculação dos usuários à rede, a implementação de programa de educação permanente em hipertensão arterial, diabetes mellitus e demais fatores de risco para doenças cardiovasculares. Diário Oficial da União, 06 mar 2002.
- Breinbauer, C., & Maddaleno, M. (2008). Nova abordagem para classificar os estágios de desenvolvimento dos adolescentes. In C. Breinbauer, & M. Maddaleno (Eds.), *Jovens: Escolhas e Mudanças: Promovendo comportamentos saudáveis* (pp. 144-150; 212-221). São Paulo: Roca.
- Burkhart, P. V., & Sabaté, E. (2003) Adherence to long-term therapies:evidence for action. *J Nurs Scholarsh*. 35-207.
- Carnier, L. E. (2010). *Stress e coping em crianças hospitalizadas em situações de pré-cirúrgica e stress do acompanhante: Estabelecendo relações* (Dissertação de Mestrado não publicada, Programa de Pós-Graduação em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Bauru, São Paulo, Brasil.
- Carrol, A.E. & Marrero, D.G. (2006). The role of significant others in adolescent diabetes: A qualitative study. *The Diabetes Educator*, 32 (2), 243-252.
- Cassarino-Perez, L., Alves, C. F., & Dell'Aglio, D. D. (2014). Suporte social em adolescentes com Diabete Melito Tipo I: uma revisão sistemática. SPAGESP - Sociedade de Psicoterapias Analíticas Grupais do Estado de São Paulo. *Revista da SPAGESP*, 15(1), 33-48.
- Casparie, A. F., & Elving, L. D. (1985). Severe Hipoglicemia in Diabetic patients: Frequency, Causes, Prevention. *Diabetes Care*, 8, 217-222.
- Cerqueira-Santos, E., Mello Neto, O. C. de, & Koller, S. H. (2014). Adolescentes e Adolescência. In Habigzang, L. F., Diniz, E., e Koller, S. H. (Orgs.). *Trabalhando com Adolescentes: teoria e intervenção psicológica* (pp.17-29). Porto Alegre: Artmed.
- Chang, E. M. L., Chang, E. M. L., Bidewell, J. W., Huntington, A. D., Daly, J., Johnson, A., Wilson, H., Lambert, V. A., & Lambert, C. E. (2007). A survey of role stress, coping and health in Australian and New Zealand hospital nurses. *International Journal of Nursing Studies*, 44(8), 1354.

- Channon, S. J., Huws-Thomas, M. V., Rollnick, S., Hood, K., Cannings-John, R. L., Rogers, C., & Gregory, J. W. (2007). A multicenter randomized controlled trial of motivational interviewing in teenagers with diabetes. *Diabetes Care*, 30, 1390–1395.
- Chilton, R. & Pires-Yfantouda, R. (2015). Understanding adolescent type 1 diabetes self-management as an adaptive process: A grounded theory approach. *Psychology & Health*, 30(12),1486-504.
- Chipkevitch, E. (1994). *Puberdade & adolescência: Aspectos biológicos, clínicos e psicossociais*. São Paulo: Roca.
- Coelho, C. R., & Amaral, V.L.A.R. (2008). Análise de contingências de um portador de diabetes mellitus tipo 2: estudo de caso. *Psico-Universidade de São Francisco*, 13, 243-251.
- Cohen, S., Gottlieb, B. H., & Underwood, L. (2000). Social relationships and health. Pp. S. Cohen, L. Underwood, B. H. Gottlieb & Fetzer Institute (Eds.), *Social support measurement and intervention: A Guide for health and social scientists (3-25)*. New York: Oxford University Press.
- Compas, B. E. (1987). Coping with stress during childhood and adolescence. *Psychological Bulletin*, 101 (3), 393-403.
- Compas, B. E., Connor-Smith, J. K., Saltzman, H., Thomsen, A. H., & Wadsworth, M. E. (2012). Coping with stress during childhood and adolescence: Progress, problems, and potential in theory and research. *Psychological Bulletin*, 127, 87-127.
- Connell, J. P., & Wellborn, J. G. (1991). Competence, and relatedness: A motivational analysis of self-system processes. In M. Gunnar & L. A. Sroufe (Eds.), *Minnesota symposium on child psychology: Vol. 23. Self processes in development (pp. 43–77)*. Chicago: University of Chicago Press.
- Conover, W. J. (1999), *Practical Nonparametric Statistics*. New York: John Wiley & Sons, 3<sup>rd</sup> ed.
- Crepaldi, M. A., Linhares, M. B. M., & Perosa, G. B. (Orgs.). (2006). *Temas em Psicologia Pediátrica*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Custódio, S. M. R. (2010). *Stress, Suporte Social, Otimismo e Saúde em Estudantes de Enfermagem em Estudo Clínico*. Tese de Doutorado, Departamento de Ciências da Educação, Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal.
- Damião, E. B. C., Dias, V. C., & Fabri, L. R. O. (2010). O adolescente e o diabetes: Uma experiência de vida. *Acta Paulista de Enfermagem*, 23(1), 41-47.
- Damião, E. B. C., & Pinto, C. C. M. (2007). “Being transformed by illness”: Adolescents’ diabetes experiences. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 15(4), 568-574.

- Davis, E. A. & Jones, T. W. (1998). Hypoglicemia in Children with Diabetes: Incidence, Counterregulation and Cognitive Dysfunction. *Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism*, 11, 177-182.
- Dean, A. J., Walters, J., & Hall, A. (2010). A systematic review of interventions to enhance medication adherence in children and adolescents with chronic illness. *Archives of Diseases in Childhood*, 95, 717–723.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Delamater, A. M., Jacobson, A. M., Anderson, A., Cox, D., Fisher, L., Lustman, P., Rubin, R., & Wysocki, T. (2001). Psychosocial Therapies in diabetes. *Diabetes Care*, 24, 1286-1292.
- Dell’Aglío, D. D. (2003). O processo de *coping* em crianças e adolescentes: Adaptação e desenvolvimento. *Temas em Psicologia*, 11 (1), 38-45.
- Dias, A. M., Cunha, M., Santos, A., Neves, A., Pinto, A., Silva, A., & Castro, S. (2011). Adesão ao regime Terapêutico na Doença Crônica: Revisão da Literatura. *Millenium*, 40: 201-219
- Dickinson, J. K., & O’Reilly, M. M. (2004). The lived experience of adolescent females with type 1 diabetes. *Diabetes Educ.*, 30(1), 99-107.
- Diógenes M.A.R, Oliveira M.G & Carvalho Y.A.X.B. (2011). Aspectos Estruturais, Desenvolvimentais e Funcionais da Família de Adolescentes Grávidas Fundamentados no Modelo Calgary. *Revista Rene*, 12 (1), 88-96.
- Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2013-2014/Sociedade Brasileira de Diabetes ; [organização José Egidio Paulo de Oliveira, Sérgio Vencio]. – São Paulo: AC Farmacêutica, 2014.
- Doyle Boland, E. A., Steffen, A. T., & Tamborlane, X. W. (2005). Case study: contrasting challenges of insulin pump therapy in a toddler and adolescent with type 1 diabetes. *Diabetes Educ*, 31(4), 84-90.
- Dunkley, D. M., & Blankstein, K. R. (2000). Self-critical perfectionism, coping, hassles, and current distress: A structural equation modeling approach. *Cognitive Therapy & Research*, 24(6), 713-730.
- Eisenstein, E. (2005). Adolescência: definições, conceitos e critérios. *Adolesc.Saude*, 2(2): 6-7.
- Epstein, L. H., & Cluss, P. (1982). A Behavioral Medicine Perspective On Adherence To Long-Term Medical Regimens. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 50, (2).
- Erikson, E. H. *Identidade Juventude e crise*. Traduzido por Álvaro Cabral, Rio de Janeiro: Zahar editores, 1976.

- Erkolahti RK, Ilonen T, Saarijärvi S. Self-image of adolescents with diabetes mellitus type 1 and rheumatoid arthritis. *Nord J Psychiatry*. 2003;57(4):309-12.
- Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA (1990). Ministério da Justiça: Lei Federal no. 8069/1990. *Diário Oficial da União*, Poder Executivo, Brasília, DF.
- Expert committee on the diagnosis and classification of diabetes mellitus. (1999) Report of the Expert Committee on the diagnosis and classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*, 22, 5-19, Supplement 1.
- Faco, V. M. G. (2007). *Famílias de zona rural e urbana: características e concepções de adolescentes*. Dissertação de Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem da Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". Bauru, SP.
- Faukner MS. (2003) Quality of life for adolescents with type 1 diabetes: parental and youth perspectives. *Pediatr Nurs.*, 29(5):362-8.
- Ferreira P. S., G. Peters, A. S.; Morra F., L.; Pinto K. J.; Silva de A. N. A. (2014). A adesão ao autocuidado influencia parâmetros bioquímicos e antropométricos de pacientes diabéticos tipo 2 atendidos no programa hiperdia do município de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. *Nutr. clín. diet. hosp.* 34(3),10-19.
- Fleiss, J. L. (1981), *Statistical Methods for Rates and Proportions*. New York: John Wiley & Sons, 2<sup>nd</sup> ed.
- Foch, G. (2013). *Análise do coping religioso em pais de prematuros em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal*. Projeto de Dissertação de Mestrado aprovado no Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, SP.
- Folkman, S., & Lazarus, R. (1980). An analysis of coping in a middle-aged community sample. *J Health Soc Behav*, 21, 219-239.
- Folkman, S., & Lazarus, R. (1988). *Ways of coping questionnaire sampler set manual, test booklet, scoring key*. Consulting Psychologists Press.
- Folkman, S., & Lazarus, R. (1991). Coping and Emotion. In A. Monat & R. Lazarus (Eds.), *Stresse and Coping, an Antology*. New York: Colombia University Press.
- Folkman, S., Lazarus, R. S., Dunkel-Schetter, C., DeLongis, A., & Gruen, R. J. (1986). Dynamics of a stressful encounter: Cognitive appraisal, coping, and encounter outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(5), 992-1003.
- Folkman, S., & Moskowitz, J. T. (2004). Coping: pitfalls and promise. *Annual Review Psychology* .55,745-774.
- Garioli, D. S. (2011). *O impacto da dor nas funções executivas e sua relação com as estratégias de enfrentamento em crianças com Anemia Falciforme*. Dissertação de

- mestrado não publicada, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES.
- GEED – Grupo de Estudos em Endocrinologia & Diabetes (2001). PROPOSTA de um estudo multicêntrico com diabéticos em uso de insulina. *Endocrinologia & Diabetes Clínica e Experimental (Curitiba)*, 1(5), 15-18.
- Georg, Alvaro E, Duncan, Bruce B, Toscano, Cristiana M, Schmidt, Maria Inês, Mengue, Sotero, Duarte, Cláudio, & Polanczyk, Carísi A. (2005). Análise econômica de programa para rastreamento do diabetes mellitus no Brasil. *Revista de Saúde Pública*, 39(3), 452-460.
- Glasgow, R., & Anderson, B. J. (1995). Future Directions for Research on Pediatric Chronic Disease Management: Lessons from Diabetes. *Journal of Pediatric Psychology*, 20, 389-402.
- Glina, D. M. R. (2010). Modelos teóricos de estresse e estresse no trabalho e repercussões na saúde do trabalhador. In D. M. R. Glina, & L. E. Rocha (Eds.), *Saúde Mental no trabalho: Da teoria à prática* (pp. 3-30). São Paulo: Roca.
- Graves, M. M., Roberts, M. C., Rapoff, M., & Boyer, A. (2010). The efficacy of adherence interventions for chronically ill children: A meta-analytic review. *Journal of Pediatric Psychology*, 35, 368–382.
- Grolnick, W. S., & Ryan, R. M. (1992). Parental resources and the developing child in school. In M. E. Prociano & C. B. F. Fisher (Eds.), *Contemporary families: A handbook for school professionals* (pp. 275–291). New York: Teachers College Press.
- Grolnick, W. S., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (1991). Inner resources for school achievement: Motivational mediators of children's perceptions of their parents. *Journal of Educational Psychology*, 83(4), 508.
- Grossi, S. A. A., Cianciarullo, T. I., & Della Manna, T. (2002). Avaliação de dois esquemas de monitorização domiciliar em pacientes com diabetes mellitus do tipo 1. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 36(4), 317-323.
- Guimarães, C. A. (2013, ago.). *Cuidadores familiares de pacientes oncológicos pediátricos em cuidados paliativos: Processo de enfrentamento*. Projeto de Tese de Doutorado aprovado no Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Campinas, SP.
- Guttmann-Bauman, I., Flaherty, B. P., Strugger, M., & McEvoy, R.C. (1998). Metabolic control and quality of life self-assessment in adolescents with IDDM. *Diabetes Care*, 21, 915-918.

- Hagen, J. W., Barkley, C. R., Anderson, B. J., Feeman, D. J., Segal, S. S., Bacon, G., & Goldstein, G. W. (1990). Intellectual Functioning and Strategy Use in Children with Insulin-Dependent Diabetes Mellitus. *Child Development*, 61, 1714-1727.
- Hanna KM, Juarez B, Lenss SS, Guthrie D. Parent-adolescent communication and support for diabetes management as reported by adolescents with type 1 diabetes. *Issues Compr Pediatr Nurs*. 2003;26(3):145-58.
- Heidemann, M. (2006). *Adolescência e saúde: uma visão preventiva. Para profissionais de saúde e educação*. Petrópolis: Vozes.
- Heleno, M. V. G, Vizzoto, M. M., Mazzoti, T., Cressoni-Gomes, R., Modesto, S. E. F., & Gouveia, S. R. F. (2009). Acompanhamento de férias para jovens com Diabetes Mellitus tipo 1: Achados da abordagem psicológica. *Boletim de Psicologia*, 59, 77-90.
- Helgeson VS, Novak SA. Illness centrality and well-being among male and female early adolescents with diabetes. *J Pediatr Psychol*. 2007;32(3):260-72.
- Henricsson M., Nylstrom. Y, Blohm, G., Ostm, J., Kulberg, C, Svensson, M., et al. (2003). The incidence of retinopathy 10 years after diagnosis in young adult people with diabetes: results from the nation wide population-based Diabetes Incidence Study in Sweden (DLSS). *Diabetic Care*, 26, 349-4.
- Holmes, C.S. (1986). Neuropsychological Profiles in Men with Insulin-Dependent Diabetes. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 54 (3), 386-389.
- Holmes, T. H., & Rahe, R. H. (1967). The social readjustment rating scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11, 213-218.
- Hostert, P. C. C. P. (2010). *Estratégias de enfrentamento e problemas comportamentais em crianças com câncer, na classe hospitalar*. Dissertação de Mestrado não publicada, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória, ES.
- Huus, K., & Enskar, K. (2007). Adolescents' experience of living with diabetes. *Pediatric Nurse*, 19(3), 29-31.
- Imoniana, B. B. S. (2006). *Crise de identidade em adolescentes portadores do diabetes mellitus tipo 1*. Dissertação de Mestrado, Programa de pós-graduação em Psicologia da Saúde, Universidade Metodista de São Paulo, São Paulo, SP.
- Ingersoll, G. e col. (1986). Cognitive Maturity and Self-Management Among Adolescents with Insulin-Dependent Diabetes-Mellitus. *Journal of Pediatrics*, 108, 620-630.
- Ismail, K., Thomas, S., Maissi, E., Chalder, T., Schmidt, U., Bartlett, J., & Treasure, J. (2008). Motivational enhancement therapy with and without cognitive behaviour

- therapy to treat type 1 diabetes: A randomized trial. *Annual of Internal Medicine*, 149, 708–719.
- ISPAD, IDF & WHO (St. Vincent & Kos Declarations) (1995): Consensus Guidelines For The Management Of Insulin-Dependent (Type 1) Diabetes Mellitus (IDDM) In Childhood And Adolescence. Freund Publishing House, Lda. London.
- ISPAD & IDF (2000): ISPAD Consensus Guidelines For The Management Of Type 1 Diabetes Mellitus In Children And Adolescents. Medical Forum International. The Neederlands.
- Jaser, S., & Grey, M. (2007). A pilot study of observed parenting and adjustment in adolescents with type 1 diabetes and their mothers. *Journal of Pediatric Psychology*, 35(7), 738-737.
- Jefferies, G. et al. (2004). Potential adjunctive therapies in adolescents with type 1 diabetes mellitus. *Treat. Endocrinol.*, Auckland, 3(6), 337-343.
- Jordan, M. K., & O'Grady, D. J. (1982). Children's Health Beliefs and Concepts: Implications for Child Health Care. In Paul Karoly, John J Steffen and Donald J. O'Grady (Ed.): *Child Health Psychology: Concepts and Issues*, New York, Pergamon Press.
- Juster, R. P., Mc Ewen, B. S., & Lupien, S. J. (2010). Allostatic load biomarkers of chronic stress and impact on health and cognition. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 35(1), 2.
- Justo, A. P. (2013, ago.). *Autorregulação em adolescentes: Relações entre estresse, enfrentamento, temperamento e problemas de comportamento*. Projeto de Tese Doutorado aprovado no Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, SP.
- Kahana, S., Drotar, D., & Frazier, T. (2008). Meta-analysis of psychological interventions to promote adherence to treatment in pediatric chronic health conditions. *Journal of Pediatric Psychology*, 33, 590–611.
- Karloss, A., Arman, M., & Wikblad, K. (2008). Teenagers with type 1 diabetes-a phenomenological study of the transition towards autonomy in self-management. *International Journal of NursingStudies*, 45(4), 562-570.
- Kaufman, F.R., Halvorson, M., & Carpenter, S. (1999). Association between diabetes control and visits to a multidisciplinary pediatric diabetes clinic. *Pediatrics*, 103, 948-951.
- Kazak, A. E. (1997). A Contextual Family/Systems Approach to Pediatric Psychology: Introduction to the Special Issue. *Journal of Pediatric Psychology*, 22 (2), 141-148.

- Kelly, A. M., Kratz, B., Bielski, M., & Rhinehart, P. M. (2002). Implementing transitions for youth with complex chronic conditions using the medical home model. *Pediatrics*, 110,1322-1325.
- Kim, H., Elmi, A., Henderson, C. L., Cogen, F. R., & Kaplowitz, P. B. (2012). Characteristics of children with type 1 diabetes and persistent suboptimal glycemic control. *J. Clin. Res. Pediatr. Endocrinol.*, Berlin, 4(2), 82-88.
- Kramer, U., & Drapeu, M. (2009). The Cognitive errors and coping patterns of child molesters as assessed by external observers: A pilot study. *The Open Criminology Journal*, 2, 24-28.
- La Greca, A. M. (1992). Peer Influences in Pediatric Chronic Illness: An Update. *Journal of Pediatric Psychology*, 17 (6), 775-784.
- Lazarus, R. S. (1993). Coping, theory and research: Past, present and future. *Psychosomatic Medicine*, 55(3), 234-247.
- Lazarus, R. (1999). *Stress and emotion*. New York: Springer.
- Lazarus, R. (2000). Toward Better Research on Stress and Coping. *American Psychologist*, 55(6), 665-673.
- Lazarus, R. S., & Averill, J. R. (1972). Emotion and cognition : With specialreference to anxiety. In Spielberger, C. D. (Ed.) (1972). *Anxiety : current trends in theory and research*. New York : Academic Press, p.241.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer Publishing Company.
- LeBlanc, L., Goldsmith, T., & Patel, D. R. (2003). Behavioral aspects of chronic illness in children and adolescents. *The Pediatric Clinics of North America*, 50, 859-878.
- Lees, D.C. (2007). *An empirical investigation of the motivational theory of coping in middle to late childhood*. Doctoral Thesis of Philosophy in Clinical Psychology within the School of Psychology, Griffith University, QLD, Australia.
- Leonard, B. J., Garwick, A., & Adwan, J. Z. (2005). Adolescents' perceptions of parental roles and involvement in diabetes management. *Journal Pediatric Nurse*, 20(6): 405-414.
- Lima, S. L. & Dias, H. Z. J. (2014). Saúde mental e violência na adolescência: uma revisão de literatura acerca das implicações na saúde destes jovens. *Barbarói*, Santa Cruz do Sul, 40, 28-47.
- Lipp, M. E. N. (1999). O que eu tenho é *stress*? De onde ele vem? Em M. E. N. Lipp (Org.), *O stress está dentro de você* (pp. 11-18), São Paulo:Contexto.
- Lipp, M. E. N. (2000). *Manual do inventário de Sintomas de Stress para Adulto de Lipp ISSL*. São Paulo: Casa do Psicólogo.

- Llergo, I., & Araiza, Y. (2009). Manifestación de la resiliencia como factor de protección en enfermos crónicos terminales hospitalizados. *Psicología Iberoamericana*, 17(2), 24-32.
- Lloyd, C., Smith, J., & Wiegner, K. (2005). Stress and diabetes: a review of the links. *Diabetes spectrum*, 18(2), 121-7.
- Losoya, S., Eisenberg, N., & Fabes, R. A. (1998). Developmental issues in the study of coping. *International Journal of Behavioral Development*, 22, 287–313.
- Marcelino, D. B., & Carvalho, M. D. (2005). Reflexões sobre o diabetes tipo 1 e sua relação com o emocional. *Psicologia Reflexão e Crítica*, 18(1), 72-77.
- Marin, T. J., Chen, E., Munch, J. A., & Miller, G. E. (2009). Double-exposure to acute stress and chronic family stress is associated with immune changes in children with asthma. *Psychosomatic medicine*, 71(4), 378-384.
- Martins, S. W. (2011). *Stress, coping e cultura organizacional em terapia intensiva neonatal e suas relações com manejo de dor*. Projeto de Tese de Doutorado aprovado no Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES.
- Martins, P. de O., Trindade, Z. A., & Almeida, A. M. de O. (2003). O ter e o ser: Representações sociais da adolescência entre adolescentes de inserção urbana e rural. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 16(3), 555-568.
- Mascella, V. (2014). *Queixas de dor de cabeça em adolescentes: Estressores, estratégias de enfrentamento e qualidade de vida*. Projeto de Tese de Doutorado aprovado no Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, SP.
- McEwen, B. S.; Stellar, E. (1993). Stress and the individual: mechanisms leading to disease. *Archives of Internal Medicine*, 153(18), 2093 - 2101.
- McEwen, B. S.; Wingfield, J. C. (2003) The concept of allostasis in biology and biomedicine. *Hormones and Behavior*, 43(1), 2 - 15.
- Mendes, A. (2002). *Stress e imunidade: Contribuição para o estudo dos factores pessoais nas alterações imunitárias relacionadas com o stress*. Coimbra: Formasau.
- Moraes, E. O., & Enumo, S. R. F. (2008). Estratégias de enfrentamento da hospitalização em crianças avaliadas por instrumento informatizado. *Psico-USF*, 13 (2), 221-231.
- Moraes, A. B. A., Rolim, G. S., & Costa Junior, A.L. (2009). O processo de adesão numa perspectiva analítico comportamental, *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 11, 329-345.

- Moreira, V., Nogueira, F. N. N., & Rocha, M. A. S. da. (2007). Leitura fenomenológica mundana do adoecer em pacientes do Serviço de Fisioterapia do Núcleo de Atenção Médica Integrada, Universidade de Fortaleza. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 24(2), 191-203.
- Motta, A. B., & Enumo, S. R. F. (2010). Intervenção psicológica lúdica para o enfrentamento da hospitalização em crianças com câncer. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 26(3), 445-454.
- Murfhy, J. et al. (2006). Psycho-educational interventions for children and young people with type 1 diabetes. *Diabetic Med.*, Chichester, 23(9), 935-943.
- Naves, A. J.; & Aquino, M. G. (2008). Reflexões sobre alguns aspectos envolvidos no diagnóstico oncológico. *Akrópolis*, Umuarama, 16(1), 3-10.
- Novato, T. de S., Grossi, S. A., & Kimura, M. (2008). Qualidade de vida e auto-estima de adolescentes com diabetes mellitus. *Acta Paul Enferm*, 21(4), 562-7.
- Novato, T. S., & Grossi, S. A. (2011). Fatores associados à qualidade de vida de jovens com diabetes mellitus tipo 1. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 45(3), 770-776.
- Olinder et al. (2011). Clarifying responsibility for self-management of diabetes in adolescents using insulin pumps – a qualitative study. *Journal of Advanced Nursing*. 67(7), 1547-1557.
- Oliveira, C.G.T. (2013). *Enfrentando a dor na Anemia Falciforme: Uma proposta de avaliação e intervenção psicológica com crianças*. Tese de Doutorado não publicada. Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória, ES.
- Oliveira, O. (1999). *Impacto do processo de educação em saúde no controle do Diabetes em adolescentes*. Tese de Doutorado não-publicada, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo. São Paulo, SP.
- Oliveira, V. Z., & Gomes, W. B. (2004). Comunicação médico-paciente e adesão ao tratamento em adolescentes portadores de doenças orgânicas crônicas. *Estudos de Psicologia*, 9(3), 459-469.
- Olsson, C., Boyce, M., Toumbourou, J., & Sawyer, S. (2005). The role of peer support in facilitating psychosocial adjustment to chronic illness in adolescence. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 10(1), 78-87.
- Organização Mundial de Saúde [OMS] (1977). *Necessidades de salud de los adolescents. Informe de um Comité Expertos de la OMS*. (Serie de Informes Técnicos nº: 609). Genebra: World Health Organization.

- OMS – Organização Mundial de Saúde. (2012) Chronic diseases.( Disponível em: [http://www.who.int/topics/chronic\\_diseases/en/](http://www.who.int/topics/chronic_diseases/en/)
- OMS – Organização Mundial de Saúde. (2012). Child and adolescent health. Disponível em: <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/Life-stages/child-and-adolescent-health/activities/adolescent-health>
- Pacheco, S. (2008). Stress e mecanismos de coping nos estudantes de Enfermagem. *Revista Referência, II Série*(7), 89-95.
- Pai, A. L., & McGrady, M. (2014) Systematic Review and Meta-Analysis of Psychological Interventions to Promote Treatment Adherence in Children, Adolescents, and Young Adults With Chronic Illness. *J Pediatr Psychol.* 39(8), 918-31.
- Pais-Ribeiro, J. L., & Rodrigues, A. P. (2004). Questões acerca do coping: A propósito do estudo de adaptação do Brief Cope. *Psicologia, Saúde & Doenças* 5(1), 3-15.
- Palmer, Debra et al. (2004) The role of autonomy and pubertal status in understanding age differences in maternal involvement in diabetes responsibility across adolescence. *Journal of Pediatric Psychology.* 29(1), 35-46.
- Patrick, H., Williams, G. C., Fortier, M., et al. (2007). Supporting autonomy in clinical interventions: Toward successful multiple health behavior change. *Manuscript submitted for publication.*
- Peyrot, M, Rubin, R. R., Lauritzen, T., Snoek, F. J., Matthews, D. R., & Skovlund, S. E. (2005). Psychological problems and barriers to improve diabetes management: Results of the Cross-National Diabetes Attitudes, Wishes and Needs (DAWN) Study. *Diabetics. Medicine*, 22, 1379-1385.
- Pimazoni Netto, A. (2008). *Manual básico sobre diabetes*. Cartilha desenvolvida para o Hospital do Rim e Hipertensão da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP.
- Price, C. et al. (2011). Implementing a transition pathway in diabetes: a qualitative study of the experiences and suggestions of young people with diabetes. Blackwell Publishing Ltd. *Child care health and development*, 37(6), 852-860.
- Queirós, P. (2005). *Burnout no trabalho e conjugal em enfermeiros portugueses*. Coimbra: Formasau.
- Quick, J. C., Saleh, K. J., Sime, W. E., Martin, W., Cooper, C. L., Quick, J. D., & Mont, M. A. (2006). Stress management skills for strong leadership: is it worth dying for? *Journal of Bone and Joint Surgery*, 88-A (1), 217-225.
- Ramos, F. P. (2012). *Uma proposta de análise do coping no contexto de grupo de mães de bebês prematuros e com baixo peso na Unidade de Terapia Intensiva*

- Neonatal*. Tese de Doutorado não publicada, Programa Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES.
- Ramos, L., Ferreira, E. A. P., & Najjar, E. C. A. (2014). Efeitos de automonitorização sobre indicadores emocionais e adesão ao tratamento do diabetes. *Psicologia, saúde e doenças*, 15(3), 567-585.
- Ramos, F. P., Enumo, S. R. F., & Paula, K. M. P. de. (2015). Teoria Motivacional do Coping: uma proposta desenvolvimentista de análise do enfrentamento do estresse. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 32(2), 269-279.
- Rapoff, M. A. (2010). *Adherence to pediatric medical regimens* (2nd edn.). New York: Springer.
- Raspanti, L. M. P. S. (2000) *Trabalho com grupos de adolescentes através da abordagem sociodramática*. Dissertação de Mestrado da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto, SP.
- Rodrigues, C. & Veiga, F. (2006). Stresse em estagiários de enfermagem e sua influência na relação de ajuda ao doente. In J. Tavares, A. Pereira, C. Fernandes & S. Monteiro (Eds.), *Ativação do desenvolvimento psicológico*. Actas do simpósio internacional (pp. 353-359). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Rovet J., Ehrlich, R. M., & Hope, M. (1987). Intellectual Deficits Associated with Early Onset of Diabetes Mellitus in Children. *Diabetes Care*, 10, 510-515.
- Rovet J., Ehrlich, R. M. & Hope, M. (1988). Specific Intellectual Deficits in Children with Early Onset of Diabetes Mellitus. *Child development*, 59, 226-234.
- Rubin, O., Azzolin, K., & Muller, S. (2011). Adesão ao tratamento de Diabetes Mellitus tipo 1 atendidos em um programa especializado em Porto Alegre. *Medicina (Ribeirão Preto. online)*. 44(4), 367-76.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2007). Active human nature: Self determination theory and the promotion and maintenance of sport, exercise, and health. In M.S. Hagger & N.L.D. Chatzisarantis (Eds.), *Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport* (pp. 1-19). Human Kinetics Europe Ltd.
- Ryan, C., Longstreet, C., & Morrow, J. (1985). The Effects of Diabetes Mellitus on the School Attendance and School Achievement of Adolescents. *Child: Care, Health and Development*, 11, 229-240.
- Ryan, C., Vega, A., & Drash, A. (1985). Cognitive Defects in Adolescents who Developed Diabetes Early on Life. *Pediatrics*, 75, 921-927.
- Ryan, P. M., Patrick, H., Deci, E. L., & Williams, G. C. (2008). Facilitating health behaviour change and its maintenance: Interventions based on Self-Determination Theory. *The European Health Psychologist*, 10, 2-5.

- Samuel-Hodge, C. D., Headen, S. W., Skelly, A. H., Ingram, A. F., Keyserling, T. C., Jackson, E. J., Ammerman, A. S., & Elasy, T. A. (2000). Influences on Day-to-Day Self-Management of Type 2 Diabetes Among African-American Women. *Diabetes Care*, 23(7): 928-33.
- Santos, J. R., & Enumo, S. R. F. (2003). Adolescentes com diabetes mellitus tipo 1: seu cotidiano e enfrentamento da doença. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 16(2), 411-425.
- Santos, L. M. M. (2005). O papel da família e dos pares na escolha profissional. *Psicologia em Estudo*, 10, 57-66.
- Santrock, J. W. (2003). *Adolescência* (8ª ed.). Rio de Janeiro: LTC.
- Sarafino, E. P. (1990). *Health Psychology: Biopsychosocial Interactions*. New York, John Wiley & Sons.
- Savóia, M. G. (1999). Escala de Eventos Vitais e de estratégias de enfrentamento (*coping*). *Revista de Psiquiatria Clínica*, 26 (2).
- Selli, L., Meneghel, S., Jungues, J. R., & Vial, E. A. (2008). O cuidado na resignificação da vida diante da doença. *O Mundo da Saúde*, São Paulo, 32(1), 85-90.
- Selye, H. (1946). The general adaptation syndrome and the diseases of adaptation. *Journal of Clinical Endocrinology*, 6, 117-231.
- Selye, H. A. (1956). *The stress of life*. Nova York: McGraw-Hill.
- Selye, H. A. (1965). *Stress, a tensão da vida*. São Paulo: Ibrasa.
- Segerström, S. (2012). Looking into the future: Conclusions of the Oxford Handbook of Psychoneuroimmunology. In \_\_\_\_\_ (Ed.), *The Oxford Handbook of Psychoneuroimmunology* (pp. 435-439). New York: The Oxford Press.
- Schmidt, M. I., Duncan, B. B., Azevedo e Silva, G., Menezes, A. M., Monteiro, C. A., Barreto, S. M., Chor, D., & Menezes, P. R. (2011). Doenças crônicas não-transmissíveis no Brasil: Carga e desafios atuais. *The Lancet Séries - Brazil*. Disponível em: <http://www.uniad.org.br/images/stories/pdf/brazilpor41.pdf>
- Shipton, S. P., (2002). The process of seeking stress-care: Coping as experienced by senior baccalaureate nursing students in response to appraised clinical stress. *Journal of Nursing Education*, 41(6), 243-256.
- Shoen-Ferreira, T. H., Aznar-Farias, M., & Silveiras, E. F. M. (2010). Adolescência através dos Séculos. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 26 (2), 227-234.
- Siegel, S. & Castellan Jr., N. J. (2006), *Estatística Não-Paramétrica para Ciências do Comportamento*. Porto Alegre: Artmed, 2ª edição.

- Silva, A. M. B. (2013). *Avaliação e intervenção psicofisiológica no coping da dor em bailarinos: Análise de uma proposta*. Projeto de Tese de Doutorado aprovado no Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, SP.
- Silva, I. F. S. da (2011). Adesão ao tratamento em adolescentes com diabetes tipo 1: dois estudos de caso. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento, da Universidade Federal do Pará. Belém, Pará.
- Silva, I., Pais-Ribeiro, J., & Cardoso, H. (2004). Dificuldade em perceber o lado positivo da vida? Stresse em doentes diabéticos com e sem complicações crónicas da doença. *Análise Psicológica*, 22(3), 597-605.
- Silveira, K. A. (2011). *A experiência de aprendizagem mediada em classes inclusivas: Relações entre stress, coping e comportamentos mediacionais de professores*. Projeto de Tese de Doutorado aprovado em Exame de Qualificação. Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES.
- Skinner, E. A. (1992). Perceived control: Motivation, coping and development. In R. Schawarzer (Eds.), *Self-efficacy: Thought control of action* (pp. 91-106). Washington: Hemisphere Publishing Corporation.
- Skinner, E. A. (1995). Perceived control, motivation, and coping . Newbury Park, CA: Sage.
- Skinner, E. A. (1999). Action regulation, coping and development. In J. B. Brandtstadter, & R. M. Lerner (Eds.), *Action and self-development* (pp. 465-503). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Skinner, E. A., & Edge, K. (2002). Self-determination, coping and development. In E. L. Deci, & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (pp. 297-337). Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Skinner, E. A., Edge, K., Altman, J., & Sherwood, H. (2003). Searching for the structure of coping: A review and critique of category systems for classifying ways of coping. *Psychological Bulletin*, 129 (2), 216-269.
- Skinner, E. A., Furrer, C., Marchand, G., & Kindermann, T. (2008). Engagement and disaffection in the class-room: Part of a large motivacional dynamic? *Journal of Educacional Psychology*, 100, 765-781.
- Skinner, E.A. & Welborn, J. G. (1994). Coping during childhood and adolescence: A motivational perspective. In D. L. Featherman, R. M. Lerner, & M. Perlmutter (Eds.), *Liffe-Span Development and Behavior* (v.12, pp. 91-133). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- Skinner, E. A., & Zimmer-Gembeck, M. J. (2007). The Development of Coping. *Annual Review of Psychology*, 58,119-44.
- Skinner, E. A., & Zimmer-Gembeck M. J. (2009). Challenges to the developmental study of coping. In E. A. Skinner & M. J. Zimmer-Gembeck (Eds.), *Coping and the development of regulation: New Directions for Child and Adolescent Development* (pp. 5-17). San Francisco: Jossey-Bass.
- Sociedade Brasileira de Diabetes [SBD] (2005). Sociedade Brasileira de Diabetes e Metabologia. Atualização brasileira sobre diabetes. Rio de Janeiro: Diagraphic,. 140p.
- Sociedade Brasileira de Diabetes [SBD] (2009). Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes. Retirado de [http://www.proac.uff.br/farmacoclinica/sites/default/files/diretrizes09\\_final\\_0.pdf](http://www.proac.uff.br/farmacoclinica/sites/default/files/diretrizes09_final_0.pdf)
- Sparud-Lundin, C., et al. (2010). "Redefining relationships and identity in young adults with type 1 diabetes". *Journal of advanced nursing*. 66(1), 128-138.
- Sperling, A. M. (1996). Diabetes Mellitus. In Nelson, W. E., Behrman, R. M. & Arvin, A.M. (Ed.). *Nelson Textbook of Pediatrics* (15 Ed) Philadelphia, WB Sanders & Company.
- Stein, J., & Rotheram-Borus, (2004). Cross-sectional and longitudinal associations in coping strategies and physical health outcomes among hiv-positive youth. *Psychology and Health*, 19 (3), 321-336.
- Stanger, C., Ryan, S.R., Delhey, L.M., Thrailkill, K., Li, Z., Li, Z., & Budney, A.J. (2013). A Multicomponent Motivational Intervention to Improve Adherence Among Adolescents With Poorly Controlled Type 1 Diabetes: A Pilot Study. *J Pediatr Psychol.*, 38(6), 629-37.
- Suris, J. C., Michaud, P. A., & Viner, R. (2004). The adolescent with chronic condition. Part I: Developmental issues. *Archives of Disease in childhood*, 89, 938-942.
- Suris, J. C., Michaud, P. A., Akre, C., & Sawyer, S. M. (2008). Health risk behaviors in adolescents with chronic conditions. *Pediatrics*, 122(5), 1113-1118.
- The SAS System for Windows (Statistical Analysis System), versão 9.2. SAS Institute Inc, 2002-2008, Cary, NC, USA.
- Toll, C., Warren, E. (1998). *Como dominar seu stress: Como indivíduos, equips e organizações podem equilibrar pressão e performance*. Rio de Janeiro: IBPI Press.
- Torres, R. M., Fernandes, J. D. & Cruz, E. A. (2007). Adesão do portador de Diabetes ao tratamento: revisão bibliográfica. *Revista Baiana de Enfermagem*, 21(2/3), 61-70.

- Tsenkova, V.K., Love, G.D., Singer, B. & Ryff, C., (2008). Coping and positive affect predict longitudinal change in glycosylated haemoglobin. *Health Psychology*, 27, 2 (supl), 163-171.
- Vaz-Serra, A. (2002). *O stress na vida de todos os dias* (2.<sup>a</sup> ed.). Coimbra: Gráfica de Coimbra.
- Vieira, M. A., & Lima, R. A. G. (2002). Crianças e adolescentes com doença crônica: Convivendo com mudanças. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 10(4), 552-560.
- Viikinsalo MK, Crawford DM, Kimbrel H, Long AE, Dashiff C. (2005). Conflicts between young adolescents with type I diabetes and their parents. *J Spec Pediatr Nurs.*,10(2):69-79; discussion79-80.
- Villas Boas LCG, Foss MC, Foss-Freitas MC, Torres HC, Monteiro LZ, Pace AE. Adesão à dieta e ao exercício físico das pessoas com diabetes mellitus. (2011). *Texto & Contexto – Enfermagem*, 20(2), 272-279.
- Wagner, J., Abbott, G. & Lett, S. (2004). Age related differences in individual quality of life domains in youth with type 1 diabetes. *Health and Quality of Life Outcomes*, 2, 54.
- Wallander, J., & Thompson, R., Jr. (1995). Psychosocial Adjustment of Children with Chronic Physical Conditions. In M. Roberts (Ed.): *Handbook of Pediatric Psychology*. (2nd Ed., pag. 124-141) New York: Guilford.
- Wallander, J., & Varni, J. (1988). Children With Chronic Physical Disorders: Maternal Reports Of Their Psychological Adjustment. *Journal of Pediatric Psychology*, 13, 197-212.
- Wallander, J., & Varni, J. (1995). Appraisal, Coping and Adjustment in Adolescents with a Physical Disability. In J.L. Wallander & J. L. Siegel (Ed.): *Adolescent Health Problems: Behavioural Perspectives* (pp. 209-231). New York: Guilford.
- Wallander, J., Varni, J., Babani, L., Banis, H. T. & Wilcox, K. T. (1989). Family Resources as Resistance Factors for Psychological Maladjustment in Chronically Ill and Handicapped Children. *Journal of Pediatric Psychology*, 14 (2), 157-173.
- Walsh, M. G. et al. (2006). A multinational assessment of complications in type 1 diabetes: the DiaMond sub study of complications (DiaComp) Level 1. *Diab. Vasc. Dis. Res., Neuherberg*, 3(2), 84-92.
- Wang, Yu-Chi. et al. (2008). Improves glycemic control in adolescents with type 1 diabetes mellitus who attend diabetes camp. *Pediatric Diabetes*, 9, 29-34.
- Williams, G. C., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1998). Building Health-Care Partnerships by Supporting Autonomy: Promoting Maintained Behavior Change and Positive Health Outcomes. In A. L. Suchman, P. Hinton-Walker, & R. Botelho (Eds.)

- Partnerships in healthcare: Transforming relational process (pp. 67-87).  
Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Woolfsdorf, J. I. (1999). Improving Diabetes Control in Adolescents. *Diabetes Care (Editorial)*, 22 (11), 1767-1768.
- Woolfsdorf, J. I., Anderson, B. J., & Pasquarello, C. (1994). Treatment of the Child with Diabetes. In Kalin, C. R., & Gordon, C. (Ed.): *Joslin's Diabetes Mellitus* (13 Ed). Philadelphia, Leo & Febinger;
- Wrzesniewski, K., & Chylinska, J. (2007). Assessment of coping styles and strategies with school-related stress. *School Psychology International*, 28(2), 179-194.
- Zagury, L., Zagury, T. & Guidacci, J. (2000). *Diabetes sem medo*. Rio de Janeiro: Rocco.
- Zanetti, M. L., Biaggi, M. V., Santos, M. A., Péres, D. S., & Teixeira, C. R. de S. (2007). O cuidado à pessoa diabética e as repercussões na família. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 61(2), 186-192.
- Zimmer-Gembeck, M. J., Lees, D. C., & Skinner, E. A. (2011). Children's emotions and coping with interpersonal stress as correlates of social competence. *Australian Journal of Psychology*, 63 (3), 131-141.
- Zimmer-Gembeck, M. J., Lees, D. C., Bradley, G.L., & Skinner, E. A. (2009). Use of an analogue method to examine children's appraisals of threat and emotion in response to stressful events. *Motivation & Emotion*, 33, 136 -149. doi: 10.1007/s11031-009-9123-7.
- Zimmer-Gembeck, M. J., & Skinner, E. A. (2008). Adolescents' coping with stress: Development and diversity. *Prevention Researcher*, 15, 3-7.

## APÊNDICES

- APÊNDICE A Carta de Apresentação e Aprovação da Pesquisa junto à Instituição  
(ADJ)
- APÊNDICE B Questionário Sóciodemográfico
- APÊNDICE C Análise de consistência interna do QAD
- APÊNDICE D Autorização do uso do QSD-R
- APÊNDICE E Análise de consistência interna do QSD-R
- APÊNDICE F Autorização para tradução e validação linguística do RSQ-D-Ped
- APÊNDICE G Análise de consistência interna do RSQ-D-Ped
- APÊNDICE H Escala de *Coping* do Diabetes em Adolescentes (COPE-DIA)
- APÊNDICE I Análise de consistência interna da COPE-DIA
- APÊNDICE J Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Responsável
- APÊNDICE K Termo de Assentimento - Participante
- APÊNDICE L Tabela com questões alternativas do RSQ-D-Ped
- APÊNDICE M Tabela de correlações entre todas variáveis

## APÊNDICE A

PONTÍFICA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA VIDA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

CARTA DE APRESENTAÇÃO E APROVAÇÃO DE PESQUISA

Campinas, SP, 3 de junho de 2014.

Ao Presidente da ADJ - Associação de Diabetes Juvenil da Região Noroeste Paulista  
Rua João Galo, 1091 - Centro  
Birigui, SP - CEP 16200-086  
Fone: (18) 3642-1929; (18) 3642-7207  
e-mail: [adj\\_birigui@uol.com.br](mailto:adj_birigui@uol.com.br)  
Ilmo. Sr. JAIRO ABDO

O projeto de tese de Doutorado intitulado “*O enfrentamento do Diabetes Mellitus Tipo 1 em adolescentes segundo a Teoria Motivacional do Coping*” pretende identificar e analisar a relação entre as estratégias de enfrentamento do diabetes em adolescentes, com e sem controle da doença, e seu impacto sobre a adesão ao tratamento, dentro da perspectiva da *Teoria Motivacional do Coping*.

Os resultados contribuirão para uma melhor compreensão dos aspectos psicológicos e psicossociais que permitem prever as estratégias de enfrentamento e sua interligação à adesão terapêutica em adolescentes com diabetes, objetivando desenvolver estratégias terapêuticas que conduzam a uma melhor adaptação e adesão ao tratamento.

*Os adolescentes e familiares receberão palestras voltadas à temática do Coping e Adesão ao Tratamento e a instituição receberá um relatório com dados gerais obtidos pela pesquisa, respeitando o caráter confidencial do adolescente.*

A pesquisa será realizada em duas etapas, iniciando-se após a assinatura do termo de consentimento para participação em pesquisa pelos adolescentes interessados e seus responsáveis. Em cada etapa, os adolescentes responderão a questionários ou escalas específicas, que poderão ser aplicados em pequenos grupos ou individualmente.

Inicialmente, os pacientes responderão os seguintes instrumentos: Questionário sociodemográfico, o Questionário de Atividades de Auto-cuidado com o Diabetes

Pontifícia Universidade Católica de Campinas - Programa de Pós-Graduação em Psicologia  
Campus II - Av. John Boyd Dunlop, s/n, Jardim Ipaussurama, - CEP 13060-904 - Campinas, SP  
Tel.: (19) 3343-6892 site: [www.puc-campinas.edu.br](http://www.puc-campinas.edu.br)

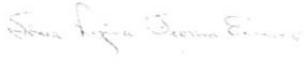
[QAD] (questionário utilizado para avaliar a adesão dos pacientes ao tratamento) e o *Response to Stress Questionnaire* [RSQ- D-Ped] (escala que avalia as estratégias de crianças ou adolescentes diante de eventos estressores ligados ao diabetes).

Na segunda etapa, os adolescentes responderão o *Coping Response Booklet* [CRB] adaptado para o enfrentamento do diabetes, identificando as reações emocionais e 12 estratégias de enfrentamento frente a situações de ameaça ou desafio relacionadas à adesão ao tratamento.

Ficaremos gratos em caso de anuência para a realização da pesquisa na referida instituição.

Atenciosamente,

  
Ms. Vanessa Marques Gibran Victório  
(Pesquisadora)

  
Prof. Dr. Sônia Regina Fiorim Enumo  
(Orientadora)

Eu \_\_\_\_\_, na figura de representante da referida instituição, aprovo a realização da pesquisa nas instalações e a participação dos adolescentes, ficando a participação a critério dos mesmos e de seus responsáveis estabelecida via assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Participação em Pesquisa.

  
\_\_\_\_\_  
JAIRO ABDO  
(Presidente da ADJ - Associação de Diabetes Juvenil da Região Noroeste Paulista)

PONTÍFICA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA VIDA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

Campinas, SP, 3 de junho de 2014.

Ao Presidente da ADJ - Associação de Diabetes Juvenil da Região Noroeste Paulista  
Rua João Galo, 1091 - Centro, Birigui, SP  
Birigui, SP - CEP 16200-086  
Fone: (18) 3642-1929; (18) 3642-7207  
e-mail: [adj\\_birigui@uol.com.br](mailto:adj_birigui@uol.com.br)  
Ilmo. Sr. JAIRO ABDO

Prezado Sr. Presidente,

Vimos, por meio desta, solicitar autorização para realizar uma pesquisa, em nível de Doutorado, pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia da PUC-Campinas, com apoio do CNPq/MCTI e da CAPES, na Associação sob sua responsabilidade.

A pesquisa intitulada “O enfrentamento do *Diabetes Mellitus* Tipo 1 em adolescentes segundo a Teoria Motivacional do *Coping*” pretende identificar e analisar a relação entre as estratégias de enfrentamento do diabetes em adolescentes, com e sem controle da doença, e seu impacto sobre a adesão ao tratamento, na perspectiva da *Teoria Motivacional do Coping*. Os resultados contribuirão para uma melhor compreensão dos aspectos psicológicos e psicossociais que permitem prever as estratégias de enfrentamento e suas relações com a adesão terapêutica em adolescentes com diabetes, objetivando desenvolver estratégias terapêuticas que conduzam a uma melhor adaptação e adesão ao tratamento.

A pesquisa tem duas etapas, sendo iniciada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da PUC-Campinas e a assinatura dos termos de consentimento para participação em pesquisa pelos adolescentes e seus responsáveis. Em cada etapa, os adolescentes responderão questionários ou inventários específicos, individualmente ou em pequenos grupos, durando em torno de uma hora.

Informamos que os procedimentos respeitarão a legislação sobre pesquisa com seres humanos (Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde). Considerando que o assunto que será abordado possa sensibilizar o adolescente diante das suas

Pontifícia Universidade Católica de Campinas - Programa de Pós-Graduação em Psicologia  
Campus II - Av. John Boyd Dunlop, s/n, Jardim Ipaussurama, - CEP 13060-904 - Campinas, SP  
Tel.: (19) 3343-6892 site: [www.puc-campinas.edu.br](http://www.puc-campinas.edu.br)

dificuldades e limitações impostas pelo processo de adoecimento, considera-se poder haver um risco mínimo de eliciação de respostas emocionais no adolescente. Sendo assim, a pesquisadora, que é psicóloga, estará à disposição para oferecer suporte psicológico de forma individualizada, de acordo com as necessidades. Caso seja necessário, o adolescente será encaminhado para serviços de saúde que ofereçam atendimento psicológico na cidade e região.

Ao final da coleta e análise de dados, os resultados serão apresentados coletivamente à Direção da Associação, respeitando o sigilo dos pacientes, acompanhado de uma orientação geral, com base nas necessidades identificadas. Aos pacientes e familiares, poderão ser ministradas palestras voltadas à temática do *Coping* e Adesão ao Tratamento, na Associação.

Como produto da pesquisa, pretende-se divulgar a partir da publicação de artigos científicos no meio acadêmico e nos setores de atenção ao adolescente:

- a) fatores que possam estar relacionados ao desenvolvimento de estratégias pouco adaptativas à adesão ao tratamento;
- b) fatores que possam estar relacionados às estratégias de enfrentamento adaptativas frente ao diabetes, melhorando o comportamento de adesão ao tratamento.

Tendo apresentado o projeto, afirmamos nosso interesse em realizar este estudo na ADJ- Birigui. Ficaremos gratos em caso de anuência para a realização da pesquisa na referida instituição.

Atenciosamente,



Vanessa Marques Gibran Victório (Doutoranda)  
Psicóloga CRP 06/62447  
<http://lattes.cnpq.br/8514263463853000>  
e-mail: [vanessamgibran@yahoo.com.br](mailto:vanessamgibran@yahoo.com.br)  
Tel.: (18) 99796-1551



Orientadora: Profa. Dr<sup>a</sup>. Sônia Regina F. Enumo  
<http://lattes.cnpq.br/6611875189543103>  
Programa de Pós-Graduação em Psicologia – PUC-Campinas  
<http://www.puc-campinas.edu.br/pos-graduacao/stricto-sensu/programa-de-posgraduacao-em-psicologia-doutorado/>

Apoio: CNPq/MCTI (Bolsa de doutorado e bolsa de produtividade em pesquisa).  
Pontifícia Universidade Católica de Campinas - Programa de Pós-Graduação em Psicologia  
Campus II - Av. John Boyd Dunlop, s/n, Jardim Ipaussurama, - CEP 13060-904 - Campinas, SP  
Tel.: (19) 3343-6892 site: [www.puc-campinas.edu.br](http://www.puc-campinas.edu.br)

## APÊNDICE B

### Questionário Sócio-Demográfico

(ABEP, 2013)

#### I Caracterização do participante

Nome: \_\_\_\_\_ No. : \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ Data de nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Gênero: \_\_\_\_\_ Religião: \_\_\_\_\_

Ocupação: \_\_\_\_\_

Tempo de diagnóstico: \_\_\_\_\_ Uso de bomba de insulina: \_\_\_\_\_

Responsável: \_\_\_\_\_ Estado civil do responsável: \_\_\_\_\_

Nível educacional:

Ensino Fundamental incompleto

Ensino Fundamental completo

Ensino Médio incompleto

Ensino Médio completo

Ensino Superior incompleto

#### II Questionário

Assinale abaixo a quantidade de itens que você e sua família possuem em sua casa.

Posse de itens	Quantidade de itens				
	0	1	2	3	4 ou mais
Televisão em cores					
Rádio					
Banheiro					
Automóvel					
Empregada Mensalista					
Máquina de lavar					
Videocassete ou DVD					
Geladeira					
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)					

Assinale abaixo qual o grau de instrução do chefe da família.

Nomenclatura antiga	Nomenclatura atual	
Analfabeto/Primário incompleto	Analfabeto/Fundamental 1 incompleto	
Primário completo/Ginasial incompleto	Fundamental 1 completo/Fundamental 2 incompleto	
Ginasial completo/Colegial incompleto	Fundamental 2 completo/Médio Incompleto	
Colegial Completo/Superior incompleto	Médio completo/Superior incompleto	
Superior completo	Superior completo	

## APÊNDICE C

### Análise de Consistência Interna da Escala QAD

A tabela 33, a seguir, apresenta o coeficiente de consistência interna ( $\alpha$  de Cronbach) para medir a confiabilidade da escala QAD. Verificou-se alta consistência interna ( $\alpha > 0.70$ ) para alguns domínios da escala.

Tabela 33c. Análise de consistência interna da escala QAD (N = 10)

Domínios	Nº de Itens	Coeficiente $\alpha$ de Cronbach	Itens com menor consistência	Correlação com o total*	Coeficiente $\alpha$ (após retirada)**
Alimentação geral	2	0.426	---	---	---
Alimentação específica	3	0.107	QAD2.1	-0.167	0.565
Alimentação (geral e específica)	5	0.551	QAD2.1 QAD1.2	-0.003 0.198	0.663 <b>0.748</b>
Atividade física	2	<b>0.959</b>	---	---	---
Monitoramento da glicemia	2	<b>0.775</b>	---	---	---
Cuidado com os pés	3	<b>0.734</b>	---	---	---
Medicação	3	<b>0.719</b>	---	---	---
Tabagismo	3	<b>1.000</b>	---	---	---
Total	18	0.695	QAD3.1	-0.115	<b>0.728</b>
			QAD3.2	-0.207	<b>0.770</b>
			QAD2.1	-0.200	<b>0.810</b>
			QAD5.1	-0.130	<b>0.845</b>

\* Correlação do item com o total do respectivo domínio, sem considerar o item no escore total.

\*\* Coeficiente  $\alpha$  de Cronbach após retirada consecutiva dos itens com menor consistência. Itens invertidos: Q2.2 e Q2.3.

## APÊNDICE D

### E-MAIL DE AUTORIZAÇÃO DO USO DO QSD-R

[vanessamgibran@yahoo.com.br](mailto:vanessamgibran@yahoo.com.br)

Para

jpaulo.c.almeida@gmail.com

9 de Jul

Prezado Paulo, bom dia!

Sou estudante de Doutorado do Programa de Pós-Graduação da PUCCampinas - São Paulo/Brasil, dentro da linha de Psicologia Pediátrica. Estou estudando o Coping de adolescentes diabéticos, com foco na adesão e gostaria de avaliar a possibilidade de utilizar o QSD-R.

Dessa forma, solicito, se possível, o envio do instrumento para que eu possa analisá-lo juntamente com o restante dos instrumentos e objetivos da pesquisa.

Desde já agradeço!

Att,

Vanessa Gibran Victório

**Paulo Almeida**

Para

[vanessamgibran@yahoo.com.br](mailto:vanessamgibran@yahoo.com.br)

9 de Jul

Cara Vanessa

Tenho todo o gosto que considere a possibilidade de utilizar na sua investigação o QSD-R. Traduzi e adaptei outros instrumentos neste domínio da psicologia pediátrica (Locus de controlo, auto-eficácia, suporte social,...) caso considere que possam ser do seu interesse, disponha.

Em anexo enviarei uma versão em Word do QSD-R para que possa realizar alguma adaptação do formato que julgue adequada.

Votos de bom trabalho.

## APÊNDICE E

### Análise de Consistência Interna da Escala QSDR

A tabela 34, a seguir, apresenta o coeficiente de consistência interna ( $\alpha$  de Cronbach) para medir a confiabilidade da escala QSDR. Verificou-se alta consistência interna ( $\alpha > 0.70$ ) para a escala no total e no domínio regime terapêutico.

Tabela 34e. *Análise de consistência interna da escala QSDR (N = 10)*

Domínios	Nº de Itens	Coeficiente $\alpha$ de Cronbach	Itens com menor consistência	Correlação com o total*	Coeficiente $\alpha$ (após retirada)**
Queixas somáticas	7	0.450	Q39	-0.301	0.625
Estresse social e escolar	9	0.463	Q3	-0.476	0.646
			Q34	-0.192	<b>0.738</b>
			Q29	-0.241	<b>0.844</b>
			Q24	-0.015	<b>0.927</b>
Ansiedade e depressão	7	0.271	Q16	-0.601	0.617
			Q17	-0.080	<b>0.725</b>
Estresse face à hipoglicemia	8	0.248	Q5	-0.313	0.446
			Q32	-0.096	0.543
			Q21	-0.039	0.638
Relação médico/doente	4	0.332	Q28	-0.234	0.668
Regime terapêutico	5	<b>0.806</b>	---	---	---
Total	40	<b>0.795</b>	Q39	-0.525	<b>0.817</b>
			Q16	-0.473	<b>0.836</b>
			Q23	-0.482	<b>0.853</b>
			Q11	-0.230	<b>0.863</b>
			Q3	-0.272	<b>0.873</b>
			Q20	-0.202	<b>0.882</b>
			Q30	-0.158	<b>0.889</b>
			Q14	-0.086	<b>0.895</b>
			Q10	-0.023	<b>0.900</b>

\* Correlação do item com o total do respectivo domínio, sem considerar o item no escore total.

\*\* Coeficiente  $\alpha$  de Cronbach após retirada consecutiva dos itens com menor consistência.

## APÊNDICE F

### E-MAIL DE AUTORIZAÇÃO DO USO DO RSQ-[D- Ped]

From: Vanessa Gibran [mailto:[vanessamgibran@yahoo.com.br](mailto:vanessamgibran@yahoo.com.br)]

Sent: Wednesday, April 09, 2014 1:13 PM

To: Lord, Jadienne Hadiya

Subject: Authorization for translation

Good Morning Jadienne,

I am a doctoral student the graduate program in Psychology PUCCamp, São Paulo, Brazil. I'll work with coping by adolescents with type 1 diabetes and would like permission to use the translation of the instrument Adolescent/child's self-report to stress Responses - [D-Ped].

Thank you for your attention!

Vanessa Victório

**Ellen K. Williams**

Para

Eu

11 de Abr

Hello,

Thank you for your interest in the Response to Stress Questionnaire. I was forwarded your email by Jade Lord and Dr. Jaser, and I would be happy to help with the process of translating the diabetes version of the RSQ.

The RSQ is designed to capture the ways that individuals cope with and react to specific sources or domains of stress, as research suggests that coping is stressor or domain specific.

Our process for translating the RSQ requires a forward and back translation. The forward translation into Portuguese will be for our records, and the back translation allows us to ensure the validity of the measure.

I have attached a word document of the diabetes version of the RSQ, and when you are finished, please email us back and we will help you refine it for approval.

Please let me know if you have any questions! We look forward to hearing from you again and are excited about your prospective addition to the coping literature!

Best, Ellen Williams The Stress and Coping Lab

## APÊNDICE G

### Análise de Consistência Interna da Escala RSQ

A tabela 35, a seguir, apresenta os coeficientes de consistência interna ( $\alpha$  de Cronbach) para medir a confiabilidade da escala RSQ. Verificou-se alta consistência interna ( $\alpha > 0.70$ ) para vários domínios.

Tabela 35g. *Análise de consistência interna da escala RSQ (N = 10)*

Domínios	Nº de Itens	Coefficiente $\alpha$ de Cronbach	Itens com menor consistência	Correlação com o total*	Coefficiente $\alpha$ (após retirada)**
<b>Engajamento de controle primário</b>	9	0.628	B48 B45	-0.444 -0.038	<b>0.757</b> <b>0.813</b>
Resolução de problemas	3	0.635	---	---	---
Regulação emocional	3	-0.679	B48	-0.462	0.424
Expressão emocional	3	0.555	---	---	---
<b>Engajamento de controle secundário</b>	12	<b>0.791</b>	---	---	---
Aceitação	3	0.302	B8	0.070	0.422
Distração	3	<b>0.819</b>	---	---	---
Reestruturação cognitiva	3	0.312	B34	0.007	0.553
Pensamento positivo	3	0.632	---	---	---
<b>Coping de não-engajamento</b>	9	<b>0.799</b>	---	---	---
Negação	3	<b>0.722</b>	---	---	---
Evitação	3	0.680	---	---	---
Pensamento fantasioso	3	0.504	B23	0.177	0.627
<b>Engajamento involuntário</b>	15	<b>0.884</b>	B2	-0.220	<b>0.908</b>
Ruminação	3	0.698	---	---	---
Pensamentos intrusivos	3	<b>0.843</b>	---	---	---
Excitação emocional	3	<b>0.860</b>	---	---	---
Excitação fisiológica	3	-0.051	B2	-0.286	0.606
Ação impulsiva	3	0.171	B57	-0.128	0.580
Não-engajamento involuntário	12	0.797	B10	-0.174	0.837
Entorpecimento emocional	3	0.110	B16	0.000	0.212
Paralisação	3	0.807	---	---	---
Fuga	3	0.260	B10	-0.046	0.562
Interferência cognitiva	3	0.514	---	---	---

\* Correlação do item com o total do respectivo domínio, sem considerar o item no escore total.

\*\* Coeficiente  $\alpha$  de Cronbach após retirada consecutiva dos itens com menor consistência.

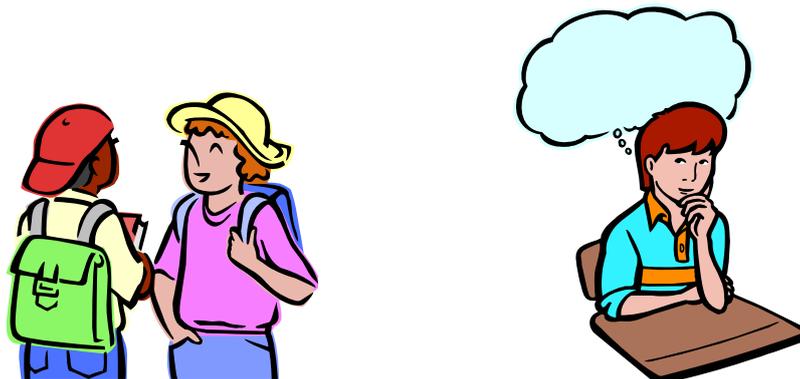
## APÊNDICE H

### COPE-DIA

Nome: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

#### Situação 1: Estressor Social



Após a descoberta do diabetes, você faltou algumas vezes da aula em função de exames, consultas e monitoramento de glicemia. Quando retornou para as aulas, não sabia como ou se diria aos outros sobre seu problema.

#### Situação 2: Adesão



Após a descoberta do diabetes, foram feitos vários exames até obter o diagnóstico da doença. A partir disso, você precisou iniciar uma rotina para lidar com isso: prestar atenção no que come, conferir o nível de glicose no sangue, carregar medicamentos em todo lugar e realizar atividades físicas.

### Situação 3: Relacionamento com os Pais



Com a descoberta do diabetes, seus pais passaram a demonstrar mais controle sobre você, cobrando os cuidados que deve ter e impedindo de fazer algumas coisas, como ir a algumas festas em que você poderia consumir açúcar, comendo doces ou bebendo algo doce, por exemplo.<sup>5</sup>

Se isso estivesse acontecendo/aconteceu com você, \_\_\_\_\_

1. Quão TRISTE você se sentiria/sentiu?

<b>Nem um pouco</b>	<b>Um pouco</b>	<b>Mais ou Menos</b>	<b>Bastante</b>	<b>Muito</b>
---------------------	-----------------	----------------------	-----------------	--------------

2. Quanto MEDO você sentiria/sentiu?

<b>Nem um pouco</b>	<b>Um pouco</b>	<b>Mais ou Menos</b>	<b>Bastante</b>	<b>Muito</b>
---------------------	-----------------	----------------------	-----------------	--------------

3. Quão CAPAZ (competente) para lidar com a situação você se sentiria/sentiu?

<b>Nem um pouco</b>	<b>Um pouco</b>	<b>Mais ou Menos</b>	<b>Bastante</b>	<b>Muito</b>
---------------------	-----------------	----------------------	-----------------	--------------

4. Quanto INTERESSADO (animado) você se sentiria/sentiu em lidar com a situação?

<b>Nem um pouco</b>	<b>Um pouco</b>	<b>Mais ou Menos</b>	<b>Bastante</b>	<b>Muito</b>
---------------------	-----------------	----------------------	-----------------	--------------

5. Quanta RAIVA você sentiria/sentiu?

<b>Nem um pouco</b>	<b>Um pouco</b>	<b>Mais ou Menos</b>	<b>Bastante</b>	<b>Muita</b>
---------------------	-----------------	----------------------	-----------------	--------------

6. Quanto APOIADO (aceito, amado) você se sentiria/sentiu?

<b>Nem um pouco</b>	<b>Um pouco</b>	<b>Mais ou Menos</b>	<b>Bastante</b>	<b>Muito</b>
---------------------	-----------------	----------------------	-----------------	--------------

<sup>5</sup> Fonte das imagens: Clip-art do Office.com (isentos de royalties).

7. Quanto você acha que poderia MUDAR o que estava acontecendo com você?

<b>Nem um pouco</b>	<b>Um pouco</b>	<b>Mais ou Menos</b>	<b>Bastante</b>	<b>Muito</b>
---------------------	-----------------	----------------------	-----------------	--------------

8. Quanto você conseguiria/consegiu lidar com esta situação POR CONTA PRÓPRIA (sozinho)?

<b>Nem um pouco</b>	<b>Um pouco</b>	<b>Mais ou Menos</b>	<b>Bastante</b>	<b>Muito</b>
---------------------	-----------------	----------------------	-----------------	--------------

9. Quanto você BUSCARIA/BUSCOU APOIO OU AJUDA de alguém próximo a você (por exemplo: professor, pais) para lidar com esta situação?

<b>Nem um pouco</b>	<b>Um pouco</b>	<b>Mais ou Menos</b>	<b>Bastante</b>	<b>Muito</b>
---------------------	-----------------	----------------------	-----------------	--------------

10. Quanto você TRABALHARIA/TRABALHOU (faria esforço) para resolver o problema?

<b>Nem um pouco</b>	<b>Um pouco</b>	<b>Mais ou Menos</b>	<b>Bastante</b>	<b>Muito</b>
---------------------	-----------------	----------------------	-----------------	--------------

11. Quanto você BUSCARIA/BUSCOU MAIS INFORMAÇÕES sobre a situação?

<b>Nem um pouco</b>	<b>Um pouco</b>	<b>Mais ou Menos</b>	<b>Bastante</b>	<b>Muito</b>
---------------------	-----------------	----------------------	-----------------	--------------

12. Quanto você simplesmente ACEITARIA/ACEITOU a situação?

<b>Nem um pouco</b>	<b>Um pouco</b>	<b>Mais ou Menos</b>	<b>Bastante</b>	<b>Muito</b>
---------------------	-----------------	----------------------	-----------------	--------------

13. Quanto você tentaria/tentou RESOLVER A SITUAÇÃO COM A OUTRA PESSOA ou com as pessoas envolvidas?

<b>Nem um pouco</b>	<b>Um pouco</b>	<b>Mais ou Menos</b>	<b>Bastante</b>	<b>Muito</b>
---------------------	-----------------	----------------------	-----------------	--------------

14. Quanto você preferiria/preferiu DEIXAR PARA OUTRA PESSOA lidar com a situação?

<b>Nem um pouco</b>	<b>Um pouco</b>	<b>Mais ou Menos</b>	<b>Bastante</b>	<b>Muito</b>
---------------------	-----------------	----------------------	-----------------	--------------

15. Quanto você preferiria/preferiu SAIR DA SITUAÇÃO (ou ficar sozinho)?

<b>Nem um pouco</b>	<b>Um pouco</b>	<b>Mais ou Menos</b>	<b>Bastante</b>	<b>Muito</b>
---------------------	-----------------	----------------------	-----------------	--------------

16. Quanto você sentiria/sentiu que NÃO IA CONSEGUIR fazer algo com relação à situação?

<b>Não me sentiria assim NEM UM POUCO</b>	<b>Sentiria UM POUCO que não</b>	<b>Sentiria que não conseguiria MAIS OU</b>	<b>Sentiria BASTANTE que não</b>	<b>Sentiria MUITO que não conseguiria</b>
---	----------------------------------	---	----------------------------------	---

	<b>conseguiria</b>	<b>MENOS</b>	<b>conseguiria</b>	
--	--------------------	--------------	--------------------	--

17. Quanto você ia querer/quis FICAR LONGE da situação o mais rápido possível?

<b>Nem um pouco</b>	<b>Um pouco</b>	Mais ou Menos	<b>Bastante</b>	<b>Muito</b>
---------------------	-----------------	---------------	-----------------	--------------

18. Quanto você se sentiria/sentiu como se NÃO VALESSE A PENA TENTAR lidar com a situação (desistir)?

<b>Não me sentiria assim NEM UM POUCO</b>	<b>Iria sentir UM POUCO que não vale a pena</b>	<b>Sentiria MAIS OU MENOS que não vale a pena</b>	<b>Iria sentir BASTANTE que não vale a pena</b>	<b>Sentiria MUITO que não vale a pena</b>
---	---	---	---	---

19. Quanto você iria BRIGAR/BRIGOU (discutir) para mudar a situação?

<b>Nem um pouco</b>	<b>Um pouco</b>	<b>Mais ou Menos</b>	<b>Bastante</b>	<b>Muito</b>
---------------------	-----------------	----------------------	-----------------	--------------

20. Quanto você iria querer/quis sair da situação ou fugir?

<b>Eu NÃO ia querer sair mesmo.</b>	<b>Eu ia querer UM POUCO</b>	<b>Eu ia querer MAIS OU MENOS</b>	<b>Eu ia querer BASTANTE sair</b>	<b>Eu ia querer MUITO sair</b>
-------------------------------------	------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------

21. Quanto você é capaz de imaginar que você é a pessoa da situação?

<b>Nem um pouco</b>	<b>Um pouco</b>	<b>Mais ou menos</b>	<b>Bastante</b>	<b>Muito</b>
---------------------	-----------------	----------------------	-----------------	--------------

Fonte: Lees (2007, p.279)

## APÊNDICE I

### Análise de Consistência Interna da Escala de Coping (COPE-DIA)

As tabelas 36 a 38, a seguir, apresentam os coeficientes de consistência interna ( $\alpha$  de Cronbach) para medir a confiabilidade da escala de estratégias de enfrentamento (*coping*) em cada uma das 3 situações. Verificou-se alta consistência interna para a escala no total nas 3 situações.

Tabela 36i. *Análise de consistência interna da escala de estratégias de enfrentamento (coping) na situação 1 (N = 10)*

Domínio/Situação	Nº de Itens	Coefficiente $\alpha$ de Cronbach	Itens com menor consistência	Correlação com o total*	Coefficiente $\alpha$ (após retirada)**
Reações Emocionais 1 (tristeza, medo, raiva)	3	<b>0.719</b>	---	---	---
Avaliação de Ameaça 1 (compet., relacion., autonomia)	3	0.473	Relacionamento1	0.129	0.640
12 Famílias de Coping 1 (autoconf, ..., oposição)	12	0.698	Autoconfiança1 Delegação1	-0.352 -0.225	<b>0.769</b> <b>0.822</b>
Coping Adaptativo 1 (autoconf, ..., negociação)	6	0.631	Autoconfiança1	-0.326	<b>0.807</b>
Coping Não-Adaptativo 1 (delegação, ..., oposição)	6	<b>0.743</b>	Delegação	-0.207	<b>0.870</b>
Coping Total 1	21	<b>0.748</b>	Relacionamento1	-0.409	<b>0.787</b>
			Autoconfiança1	-0.354	<b>0.819</b>
			Delegação1	-0.281	<b>0.845</b>
			AvDesafio1	-0.197	<b>0.866</b>
			Acomodação1	-0.025	<b>0.880</b>

\* Correlação do item com o total do respectivo domínio, sem considerar o item no escore total.

\*\* Coeficiente  $\alpha$  de Cronbach após retirada consecutiva dos itens com menor consistência.

Tabela 37i. *Análise de consistência interna da escala de estratégias de enfrentamento (coping) na situação 2 (N = 10)*

Domínio/Situação	Nº de Itens	Coefficiente $\alpha$ de Cronbach	Itens com menor consistência	Correlação com o total*	Coefficiente $\alpha$ (após retirada)**
Reações Emocionais 2 (tristeza, medo, raiva)	3	<b>0.860</b>	---	---	---
Avaliação de Ameaça 2 (compet., relacion., autonomia)	3	0.136	Relacionamento2	-0.013	0.290
12 Famílias de Coping 2 (autoconf, ..., oposição)	12	<b>0.861</b>	Delegação2	-0.026	<b>0.886</b>
Coping Adaptativo 2 (autoconf, ..., negociação)	6	<b>0.873</b>	---	---	---
Coping Não-Adaptativo 2 (delegação, ..., oposição)	6	<b>0.832</b>	Delegação2	-0.160	<b>0.938</b>
Coping Total 2	21	<b>0.886</b>	Delegação2	-0.176	<b>0.899</b>
			Relacionamento2	-0.071	<b>0.910</b>

\* Correlação do item com o total do respectivo domínio, sem considerar o item no escore total.

\*\* Coeficiente  $\alpha$  de Cronbach após retirada consecutiva dos itens com menor consistência.

Tabela 38i. *Análise de consistência interna da escala de estratégias de enfrentamento (coping) na situação 3 (N = 10)*

Domínio/Situação	Nº de Itens	Coefficiente $\alpha$ de Cronbach	Itens com menor consistência	Correlação com o total*	Coefficiente $\alpha$ (após retirada)**
Reações Emocionais 3 (tristeza, medo, raiva)	3	<b>0.855</b>	---	---	---
Avaliação de Ameaça 3 (compet., relacion., autonomia)	3	-0.013	Autonomia3	-0.092	0.221
12 Famílias de Coping 3 (autoconf, ..., oposição)	12	<b>0.864</b>	---	---	---
Coping Adaptativo 3 (autoconf, ..., negociação)	6	<b>0.761</b>	---	---	---
Coping Não-Adaptativo 3 (delegação, ..., oposição)	6	<b>0.812</b>	Delegação3	-0.091	<b>0.909</b>
Coping Total 3	21	<b>0.883</b>	Relacionamento3	-0.257	<b>0.899</b>

\* Correlação do item com o total do respectivo domínio, sem considerar o item no escore total.

\*\* Coeficiente  $\alpha$  de Cronbach após retirada consecutiva dos itens com menor consistência.

As tabelas 39 a 42, a seguir, apresentam os coeficientes de consistência interna ( $\alpha$  de Cronbach) para medir a confiabilidade da escala de estratégias de enfrentamento (*coping*). Verificou-se alta consistência interna para todas as famílias, exceto autoconfiança.

Tabela 39i. *Análise de consistência interna da escala de estratégias de enfrentamento (coping) para cada uma das 12 famílias com 3 situações (N = 10)*

Família/Situação	Nº de Itens	Coefficiente $\alpha$ de Cronbach	Itens com menor consistência	Correlação com o total*	Coefficiente $\alpha$ (após retirada)**
Autoconfiança (1, 2 e 3)	3	-0.138	Autoconfiança1	-0.276	0.489
Busca de suporte (1, 2 e 3)	3	<b>0.883</b>	---	---	---
Resolução de problema (1, 2 e 3)	3	<b>0.822</b>	---	---	---
Busca de informações (1, 2 e 3)	3	<b>0.726</b>	---	---	---
Acomodação (1, 2 e 3)	3	<b>0.943</b>	---	---	---
Negociação (1, 2 e 3)	3	<b>0.711</b>	---	---	---
Delegação (1, 2 e 3)	3	<b>0.860</b>	---	---	---
Isolamento (1, 2 e 3)	3	<b>0.866</b>	---	---	---
Desamparo (1, 2 e 3)	3	<b>0.891</b>	---	---	---
Fuga (1, 2 e 3)	3	<b>0.795</b>	---	---	---
Submissão (1, 2 e 3)	3	<b>0.976</b>	---	---	---
Oposição (1, 2 e 3)	3	<b>0.852</b>	---	---	---

\* Correlação do item com o total do respectivo domínio, sem considerar o item no escore total.

\*\* Coeficiente  $\alpha$  de Cronbach após retirada consecutiva dos itens com menor consistência.

Tabela 40i. *Análise de consistência interna da escala de estratégias de enfrentamento (coping) para cada uma das 12 famílias com 2 situações (1 e 3) (N = 10)*

Família/Situação	Nº de Itens	Coefficiente $\alpha$ de Cronbach	Itens com menor consistência	Correlação com o total*	Coefficiente $\alpha$ (após retirada)**
Autoconfiança (1 e 3)	3	0.292	---	---	---
Busca de suporte (1 e 3)	3	<b>0.842</b>	---	---	---
Resolução de problema (1 e 3)	3	0.668	---	---	---
Busca de informações (1 e 3)	3	0.406	---	---	---
Acomodação (1 e 3)	3	<b>0.891</b>	---	---	---
Negociação (1 e 3)	3	0.399	---	---	---
Delegação (1 e 3)	3	<b>0.832</b>	---	---	---
Isolamento (1 e 3)	3	<b>0.757</b>	---	---	---
Desamparo (1 e 3)	3	<b>0.800</b>	---	---	---
Fuga (1 e 3)	3	0.571	---	---	---
Submissão (1 e 3)	3	<b>0.965</b>	---	---	---
Oposição (1 e 3)	3	<b>0.856</b>	---	---	---

\* Correlação do item com o total do respectivo domínio, sem considerar o item no escore total.

\*\* Coeficiente  $\alpha$  de Cronbach após retirada consecutiva dos itens com menor consistência.

Tabela 41i. *Análise de consistência interna da escala de estratégias de enfrentamento (coping) para cada subescala (coping adaptativo e não adaptativo) com 3 situações e 2 situações (N = 10), usando cada item das famílias*

Subescala/Situação	Nº de Itens	Coefficiente $\alpha$ de Cronbach	Itens com menor consistência	Correlação com o total*	Coefficiente $\alpha$ (após retirada)**
Coping Adaptativo (1, 2 e 3)	18	<b>0.914</b>	Autoconfiança1	-0.506	<b>0.936</b>
Coping Não adaptativo (1, 2 e 3)	18	<b>0.925</b>	Delegação2	-0.167	<b>0.938</b>
			Delegação1	-0.175	<b>0.952</b>
			Delegação3	-0.082	<b>0.964</b>
Coping Adaptativo (1 e 3)	12	<b>0.828</b>	Autoconfiança1	-0.442	<b>0.881</b>
Coping Não adaptativo (1 e 3)	12	<b>0.880</b>	Delegação1	-0.156	<b>0.910</b>
			Delegação3	-0.088	<b>0.937</b>

\* Correlação do item com o total do respectivo domínio, sem considerar o item no escore total.

\*\* Coeficiente  $\alpha$  de Cronbach após retirada consecutiva dos itens com menor consistência.

Tabela 42i. *Análise de consistência interna da escala de estratégias de enfrentamento (coping) para cada subescala (coping adaptativo e não adaptativo) com 3 situações e 2 situações, usando a soma das medidas das situações (N = 10)*

Subescala/Situação	Nº de Itens	Coefficiente $\alpha$ de Cronbach	Itens com menor consistência	Correlação com o total*	Coefficiente $\alpha$ (após retirada)**
Coping Adaptativo (1, 2 e 3)	6	<b>0.874</b>	---	---	---
Coping Não adaptativo (1, 2 e 3)	6	<b>0.832</b>	---	---	---
Coping Adaptativo (1 e 3)	6	<b>0.778</b>	---	---	---
Coping Não adaptativo (1 e 3)	6	<b>0.811</b>	Delegação13	-0.187	<b>0.924</b>

\* Correlação do item com o total do respectivo domínio, sem considerar o item no escore total.

\*\* Coeficiente  $\alpha$  de Cronbach após retirada consecutiva dos itens com menor consistência.

## APÊNDICE J

### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Responsável

#### I - Dados de Identificação do Participante e dos Responsáveis

Participante: ..... Idade: .....

Nome do Pai: .....RG .....

Nome da Mãe: .....RG .....

Telefone: ..... Cel.: .....

#### II – Dados sobre a pesquisa científica

**1 – Título do protocolo de pesquisa:** Diabetes Mellitus Tipo 1 em adolescentes: stress, enfrentamento e adesão ao tratamento.

2 – Pesquisadora responsável: Me. Vanessa Marques Gibran

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Sônia Regina Fiorim Enumo

#### III – Informações

Seu filho está sendo convidado a participar desta pesquisa que tem como objetivo: Identificar e analisar a relação entre as estratégias de enfrentamento do diabetes em adolescentes com e sem controle da doença e a adesão ao tratamento.

- Serão aplicados questionários que poderão ser respondidos em mais de um encontro.  
- O nome do participante, bem como do responsável serão mantidos em sigilo. A pesquisadora estará à disposição para esclarecer qualquer dúvida que possa surgir durante o processo.

- A participação será voluntária, com o devido termo de consentimento assinado em duas vias, uma para o participante e outra para a pesquisadora. Seu filho(a) pode se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem ter qualquer prejuízo.

- Você e seu filho(a) não terão nenhum tipo de despesa por participar desta pesquisa, nem receberão qualquer pagamento.

- Os resultados da pesquisa serão descritos na tese de Doutorado em Psicologia da aluna Vanessa Marques Gibran Victório, como um dos requisitos para a obtenção do título de Doutor em Psicologia do Curso de Pós-Graduação da PUC - Campinas, sob a orientação da Dra. Sônia Regina Fiorim Enumo. Poderão ser apresentados em congressos e publicações científicas, também respeitando o sigilo pessoal.

- A participação nesta pesquisa não traz complicações e os procedimentos utilizados seguem normas éticas, não oferecendo riscos previsíveis.

- Participando do processo, seu filho terá o benefício direto de receber os resultados obtidos nas avaliações, juntamente com orientações.

- Em caso de dúvida, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da PUC-Campinas, no telefone (19) 3343-6777, e-mail: [comitedeetica@puc-campinas.edu.br](mailto:comitedeetica@puc-campinas.edu.br), endereço Rod. Dom Pedro I, km 136, Parque das Universidades, Campinas-SP, CEP: 13086-900, horário de funcionamento de segunda-feira à sexta-feira, das 08h00 às 17h00 ou com a pesquisadora Vanessa Marques Gibran Victório, pelos números (18) 99796-1551.

#### IV – Consentimento pós-esclarecido

Tendo em vista todas as informações apresentadas e lidas atentamente por mim, eu \_\_\_\_\_ dou

meu consentimento livre e esclarecido para meu filho(a) participar como voluntário(a) da pesquisa descrita.

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2015.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Responsável

\_\_\_\_\_  
Vanessa Marque Gibran Victório  
Pesquisadora CRP 06/62447

## APÊNDICE K

### Termo de Assentimento – Participante

#### I - Dados de Identificação do Participante e dos Responsáveis

Participante: .....Idade: .....

Nome do Pai: .....RG .....

Nome da Mãe: .....RG .....

Telefone: ..... Cel.: .....

#### II – Dados sobre a pesquisa científica

**1 – Título do protocolo de pesquisa:** Diabetes Mellitus Tipo 1 em adolescentes: stress, enfrentamento e adesão ao tratamento.

2 – Pesquisadora responsável: Me. Vanessa Marques Gibran

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Sônia Regina Fiorim Enumo

#### III – Informações

Você está sendo convidado a participar desta pesquisa que tem como objetivo: Identificar e analisar a relação entre as estratégias de enfrentamento do diabetes em adolescentes com e sem controle da doença e a adesão ao tratamento.

- Serão aplicados questionários que poderão ser respondidos em mais de um encontro.
- O nome do participante, bem como do responsável serão mantidos em sigilo. A pesquisadora estará à disposição para esclarecer qualquer dúvida que possa surgir durante o processo.
- A participação será voluntária, com o devido termo de consentimento assinado em duas vias, uma para o participante e outra para a pesquisadora. Você pode se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem ter qualquer prejuízo.
- Você não terá nenhum tipo de despesa por participar desta pesquisa, nem receberá qualquer pagamento.
- Os resultados da pesquisa serão descritos na tese de Doutorado em Psicologia da aluna Vanessa Marques Gibran Victório, como um dos requisitos para a obtenção do título de Doutor em Psicologia do Curso de Pós-Graduação da PUC - Campinas, sob a orientação da Dra. Sônia Regina Fiorim Enumo. Poderão ser apresentados em congressos e publicações científicas, também respeitando o sigilo pessoal.
- A participação nesta pesquisa não traz complicações e os procedimentos utilizados seguem normas éticas, não oferecendo riscos previsíveis.
- Participando do processo, você terá o benefício direto de receber os resultados obtidos nas avaliações, juntamente com orientações.
- Em caso de dúvida, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da PUC-Campinas, no telefone (19) 3343-6777, e-mail: [comitedeetica@puc-campinas.edu.br](mailto:comitedeetica@puc-campinas.edu.br), endereço Rod. Dom Pedro I, km 136, Parque das Universidades, Campinas-SP, CEP: 13086-900, horário de funcionamento de segunda-feira à sexta-feira, das 08h00 às 17h00 ou com a pesquisadora Vanessa Marques Gibran Victório, pelos números (18) 99796-1551.

#### IV – Consentimento pós-esclarecido

Tendo em vista todas as informações apresentadas e lidas atentamente por mim, eu  
\_\_\_\_\_ dou  
meu assentimento para participar como voluntário(a) da pesquisa descrita.

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/ 2015.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Participante

\_\_\_\_\_  
Vanessa Marques Gibran Victório  
Pesquisadora CRP 06/62447

## APÊNDICE L

Tabela 43l. *Frequência das questões alternativas do RSQ-D-Ped e os tipos de categorias de resposta ao estresse (N = 10)*

Questões	Alternativas	Respostas	Tipos de Categorias de Respostas ao estresse
		f (%)	
7)- Eu faço com que alguém ou algum objeto saiba como me sinto	Pais	<b>7 (70)</b>	Engajamento de controle primário (Expressão emocional)
	Amigo	3 (30)	
	Irmão/Irmã	1 (10)	
	Animal de estimação	1 (10)	
	Membro da Igreja	0	
	Professor	0	
	Deus	4 (40)	
	Bicho de Pelúcia	0	
	Outro membro da família	1 (10)	
	Nenhuma das respostas acima	3 (30)	
17)- Peço ajuda ou ideias de como a melhorar a minha situação às pessoas ou Objetos	Pais	<b>9 (90)</b>	Engajamento de controle primário (Resolução de Problemas)
	Amigo	3 (30)	
	Irmão/Irmã	1 (10)	
	Animal de estimação	0	
	Membro da Igreja	0	
	Professor	0	
	Deus	4 (40)	
	Bicho de Pelúcia	0	
	Outro membro da família	1 (10)	
	Nenhuma das respostas acima	0	
20)- Eu ponho meus sentimentos para fora, faço isso da seguinte forma:	Escrevendo no meu diário	0	Engajamento de controle primário (Expressão emocional)
	Desabafando	0	
	Ouvindo música	<b>7 (70)</b>	
	Fazendo exercícios	1 (10)	
	Chorando	4 (40)	
	Desenhando/Pintando	3 (30)	
	Sendo Sarcástico/Fazendo brincadeiras	1 (10)	
	Esmurrando o travesseiro	0	
	Gritando	0	
	Nenhuma das respostas acima	2 (20)	
21)- Eu recebo ajuda de outras pessoas ou objetos quando estou tentando compreender como lidar com meus Sentimentos	Pais	<b>9 (90)</b>	Engajamento de controle primário (Regulação emocional)
	Amigo	2 (20)	
	Irmão/Irmã	3 (30)	
	Animal de estimação	0	
	Membro da Igreja	0	
	Professor	1 (10)	
	Deus	3 (30)	
	Bicho de Pelúcia	0	
	Outro membro da família	1 (10)	
	Nenhuma das respostas acima	0	
26)- Quando passo por problemas com o diabetes eu consigo sentir as conseqüências em meu corpo	Meu coração dispara	3 (30)	Engajamento Involuntário (Excitação fisiológica)
	Minha respiração acelera	<b>5 (50)</b>	
	Eu me sinto febril e suado(a)	2 (20)	
	Meus músculos se enrijecem	1 (10)	
	Nenhuma das respostas acima	3 (30)	
32)- Eu recebo simpatia, compreensão e suporte de alguém	Pais	<b>10 (100)</b>	Engajamento de controle primário (Expressão emocional)
	Amigo	<b>7 (70)</b>	
	Irmão/Irmã	4 (40)	
	Animal de estimação	0	
	Membro da Igreja	1 (10)	
	Professor	2 (20)	
	Deus	3 (30)	
	Bicho de Pelúcia	0	
	Outro membro da família	2 (20)	
	Nenhuma das respostas acima	0	

Tabela 43I. (Cont.) *Frequência das questões alternativas do RSQ-D-Ped e os tipos de categorias de resposta ao estresse (N = 10)*

33)- Quando tenho problemas por causa do diabetes, geralmente não consigo me controlar	Não paro de comer	3 (30)	Engajamento involuntário (Ação involuntária - impulso)
	Não paro de falar	0	
	Ajo perigosamente	0	
	Preciso resolver/conferir tudo	1 (10)	
	Nenhuma das respostas acima	<b>7 (70)</b>	
37)- Quando estou passando por problemas por causa do diabetes, eu me sinto imediatamente:	Com raiva	2 (20)	Engajamento involuntário (Excitação emocional)
	Triste	4 (40)	
	Preocupado(a)/Ansioso(a)	<b>6 (60)</b>	
	Com medo	4 (40)	
	Nenhuma das respostas acima	2 (20)	
43)- Tento não pensar no diabetes fazendo algumas atividades:	Realizando exercícios	2 (20)	Engajamento de controle secundário (Distração)
	Visitando amigos	3 (30)	
	Assistindo televisão	<b>7 (70)</b>	
	Jogando videogame	<b>5 (50)</b>	
	Fazendo um hobby	3 (30)	
	Ouvindo música	<b>6 (60)</b>	
	Nenhuma das respostas acima	1 (10)	
45)- Existe algo que me acalma quando estou tendo problemas com o diabetes	Respiro profundamente	3 (30)	Engajamento de controle primário (Regulação emocional)
	Faço orações	<b>5 (50)</b>	
	Caminho	1 (10)	
	Ouçó música	<b>9 (90)</b>	
	Descanso	<b>6 (60)</b>	
	Medito	0	
	Nenhuma das respostas acima	0	

Fonte: RSQ- *D-Ped* (Connor-Smith et al., 2000).

## APÊNDICE M

A tabela 44, a seguir, apresenta as correlações entre as variáveis numéricas de interesse. As correlações significativas estão sublinhadas na tabela.

Tabela 44m. Correlações entre variáveis numéricas de interesse (N = 10)

	Tempo Idade	Engaj Contr Diagn	CSTRESS Mean	Resolu Primar	Regula Problemas	Engaj Expres Emocional	Contr Emocional	Pensam Secund	Positivo
TempoDiagn*	r= -0.27487 p= 0.4421								
CSTRESSMean	0.12034 0.7405	-0.55695 0.0944							
EngajContrPrimar	0.18424 0.6104	0.57409 0.0827	-0.08869 0.8075						
ResoluProblemas	0.11689 0.7478	0.40068 0.2512	0.06565 0.8570	<u>0.95948</u> <.0001					
RegulaEmocional	0.35949 0.3076	0.01318 0.9712	0.03591 0.2789	0.37990 0.2413	0.40841				
ExpresEmocional	0.28677 0.4218	0.56657 0.0877	-0.59204 0.0714	<u>0.67693</u> 0.0316	0.57557 0.0817	0.23652 0.5106			
EngajContrSecund	0.46869 0.1718	0.46464 0.1761	-0.22256 0.5366	0.45260 0.1890	0.33448 0.3448	<u>0.64647</u> 0.2537	0.39878		
PensamPositivo	0.08362 0.8183	0.54376 0.1042	-0.10218 0.7788	0.48451 0.1559	0.46034 0.1806	0.37470 0.2861	0.31154 0.0056	<u>0.79886</u>	
ReestruCognitiv	0.09034 0.8040	0.26647 0.4568	-0.57153 0.0843	-0.20563 0.5687	-0.34714 0.3257	0.34594 0.3275	0.01563 0.9658	0.60880 0.0618	0.34700 0.3259
Aceitacao	-0.02573 0.9438	0.53439 0.1115	-0.33750 0.3402	0.05590 0.8781	-0.07937 0.8275	0.43107 0.2136	0.09035 0.8040	<u>0.77409</u> 0.0086	0.60377 0.0645
Distracao	0.62006 0.0558	0.13043 0.7195	-0.11077 0.7606	0.52470 0.1194	0.47955 0.1608	<u>0.78098</u> 0.0077	0.45511 0.1863	<u>0.77849</u> 0.0080	0.55001 0.0995
NaoEngajamento	<u>0.68404</u> 0.0291	-0.41848 0.2287	0.35061 0.3206	0.27829 0.4362	0.28134 0.4310	0.45057 0.1913	0.05522 0.8796	0.06098 0.8671	-0.32202 0.3642
Evitacao	<u>0.66464</u> 0.0360	-0.23512 0.5132	0.23607 0.5114	0.37388 0.2872	0.33440 0.3450	0.40249 0.2489	0.23439 0.5145	0.09629 0.7913	-0.24921 0.4875
Negacao	0.23530 0.5128	-0.38740 0.2687	0.53800 0.1087	-0.06943 0.8489	-0.02903 0.9365	0.11119 0.7598	-0.46217 0.1787	-0.10697 0.7687	-0.33870 0.3384
PensamFantasios	0.58994 0.0726	-0.40810 0.2417	0.36423 0.3008	0.39940 0.2529	0.45573 0.1856	0.27436 0.4430	0.20187 0.5760	-0.11729 0.7469	-0.30094 0.3981
EngajInvoluntari	0.57532 0.0818	0.01863 0.9593	0.04923 0.8926	0.61730 0.0572	0.58051 0.0785	<u>0.64587</u> 0.0437	0.36533 0.2992	0.39386 0.2601	0.11250 0.7570

\* r=coeficiente de correlação de Spearman; P=Valor-P; n=número de sujeitos (n=10).

Tabela 44m (cont). Correlações entre variáveis numéricas de interesse (N = 10)

(cont.)		Idade	Tempo Diagn	CSTRESSMean	Engaj Contr Primar	Resolu Problemas	Regula Emocional	Expres Emocional	Engaj Contr Secund	Pensam Positivo
Ruminacao*	r= <u>0.69690</u> p= 0.0251	0.02194 0.9520	0.01864 0.9592	0.44865 0.1934	0.35670 0.3117	<u>0.72515</u> 0.0176	0.26877 0.4527	0.59327 0.0706	0.16719 0.6443	
PensamIntrusivo	0.56542 0.0885	0.16050 0.6578	-0.19572 0.5879	0.51227 0.1301	0.39508 0.2585	0.09497 0.7941	0.48616 0.1542	0.19878 0.5820	0.01553 0.9660	
ExcitFisiologic	0.49530 0.1455	0.08438 0.8167	0.10218 0.7788	<u>0.63670</u> 0.0478	<u>0.64765</u> 0.0429	<u>0.82235</u> 0.0035	0.40812 0.2417	0.56663 0.0877	0.40566 0.2448	
ExcitEmocional	<u>0.72011</u> 0.0188	-0.31579 0.3741	0.25767 0.4723	0.38769 0.2683	0.37743 0.2823	0.36464 0.3002	0.25926 0.4695	0.05828 0.8729	-0.25858 0.4707	
AcaoInvoluntari	0.56777 0.0869	0.11165 0.7588	-0.06507 0.8583	0.62661 0.0525	0.61382 0.0591	0.55749 0.0941	0.52706 0.1175	0.45551 0.1859	0.18835 0.6023	
NaoEngajInvolunt	0.53203 0.1134	0.19693 0.5855	-0.26524 0.4589	0.59633 0.0688	0.50641 0.1353	<u>0.73135</u> 0.0162	0.53375 0.1120	0.56707 0.0874	0.20126 0.5771	
EntorpEmocional	-0.20328 0.5732	0.21663 0.5477	0.08838 0.8082	0.62690 0.0524	<u>0.70553</u> 0.0226	0.29071 0.4152	0.24454 0.4959	0.00631 0.9862	0.25325 0.4802	
InterfCognitiva	0.55557 0.0954	-0.03493 0.9237	-0.22338 0.5350	0.37870 0.2805	0.34517 0.3287	<u>0.82885</u> 0.0030	0.45901 0.1821	0.47822 0.1621	0.08308 0.8195	
Paralisacao	0.29405 0.4096	0.23602 0.5115	-0.29232 0.4124	0.41050 0.2387	0.33443 0.3449	<u>0.86336</u> 0.0013	0.39009 0.2651	<u>0.63387</u> 0.0491	0.22813 0.5261	
Fuga	<u>0.89618</u> 0.0004	-0.06310 0.8625	-0.11254 0.7569	0.38567 0.2710	0.26923 0.4519	0.38163 0.2765	0.41202 0.2368	0.46890 0.1716	0.04445 0.9030	
QADTotal	0.38355 0.2739	0.09317 0.7980	0.23386 0.5155	-0.08642 0.8124	-0.20823 0.5637	0.07909 0.8281	-0.07430 0.8384	0.49848 0.1425	0.31876 0.3694	
AlimGeral	0.33555 0.3432	0.38560 0.2711	-0.06833 0.8512	0.23367 0.5158	0.08280 0.8201	0.37921 0.2798	0.17501 0.6287	<u>0.74236</u> 0.0139	0.42587 0.2198	
AlimEsp	0.55788 0.0938	-0.01869 0.9591	0.23767 0.5085	0.09908 0.7854	-0.02532 0.9447	0.05950 0.8703	0.03416 0.9254	0.38275 0.2750	0.14734 0.6846	
AtivFisica	-0.00639 0.9860	0.11801 0.7454	0.03692 0.9193	0.46606 0.1746	0.58051 0.0785	0.44156 0.2014	0.36842 0.2948	0.36925 0.2937	0.53126 0.1141	
MonitGlic	0.45963 0.1814	-0.15762 0.6636	0.49455 0.1462	-0.16971 0.6393	-0.26688 0.4560	-0.20209 0.5755	-0.21933 0.5426	0.01301 0.9715	-0.19496 0.5894	
CuidPes	0.11436 0.7531	-0.09877 0.7860	-0.06728 0.8535	-0.24540 0.4944	-0.23830 0.5073	0.00655 0.9857	0.05231 0.8859	0.25688 0.4737	0.31679 0.3725	
Medic	0.33776 0.3398	0.14800 0.6832	0.18809 0.6028	-0.04477 0.9023	-0.22553 0.5310	-0.09559 0.7928	-0.17321 0.6323	0.21996 0.5414	-0.12950 0.7214	

	Reestru Cognitiv	Aceitacao	Distracao	Nao Engajamento	Evitacao	Negacao	Pensam Fantasios	Engaj Involuntari	Ruminacao
Aceitacao*	r= <u>0.78549</u> p= 0.0071								
Distracao	0.40754 0.2424	0.34376 0.3308							
NaoEngajamento	-0.20500 0.5699	-0.35608 0.3126	0.47387 0.1665						
Evitacao	-0.20570 0.5686	-0.35016 0.3212	0.53921 0.1077	<u>0.94426</u> <.0001					
Negacao	-0.25323 0.4802	-0.13101 0.7183	-0.21593 0.5491	0.48452 0.1558	0.23399 0.5153				
PensamFantasios	-0.48743 0.1530	-0.63010 0.0509	0.39876 0.2537	<u>0.90748</u> 0.0003	<u>0.90568</u> 0.0003	0.28349 0.4273			
EngajInvoluntari	0.03135 0.9315	-0.09375 0.7967	<u>0.77640</u> 0.0083	<u>0.83080</u> 0.0029	<u>0.87778</u> 0.0008	0.12702 0.7266	<u>0.77882</u> 0.0079		
Ruminacao	0.30063 0.3986	0.19558 0.5882	<u>0.82449</u> 0.0033	<u>0.79517</u> 0.0060	<u>0.81329</u> 0.0042	0.21156 0.5574	0.60064 0.0663	<u>0.92167</u> 0.0001	
PensamIntrusivo	-0.03739 0.9183	-0.29816 0.4027	0.51853 0.1246	0.61468 0.0586	<u>0.76333</u> 0.0102	-0.10730 0.7680	<u>0.67805</u> 0.0312	<u>0.77779</u> 0.0081	<u>0.66363</u> 0.0364
ExcitFisiologic	0.07886 0.8286	0.09434 0.7955	<u>0.88127</u> 0.0008	0.62856 0.0516	<u>0.69716</u> 0.0250	-0.04154 0.9093	0.60502 0.0639	<u>0.90002</u> 0.0004	<u>0.83912</u> 0.0024

\* r=coeficiente de correlação de Spearman; P=Valor-P; n=número de sujeitos (n=10).

Tabela 44m (cont). Correlações entre variáveis numéricas de interesse (N = 10)

(cont.)	Reestru Cognitiv	Aceitacao	Distracao	Nao Engajamento	Evitacao	Negacao	Pensam Fantasios	Engaj Involuntari	Ruminacao
ExcitEmocional*	r= -0.29065 p= 0.4152	-0.44862 0.1934	0.51393 0.1286	<u>0.95707</u> <.0001	<u>0.97820</u> <.0001	0.28490 0.4249	<u>0.95965</u> <.0001	<u>0.85449</u> 0.0016	<u>0.76256</u> 0.0103
AcaoInvoluntari	-0.08287 0.8200	0.03965 0.9134	0.46630 0.1743	0.53359 0.1122	0.44087 0.2022	0.43649 0.2072	0.48422 0.1561	0.59108 0.0719	0.57346 0.0831
NaoEngajInvolunt	0.32925 0.3529	0.19507 0.5892	<u>0.86465</u> 0.0012	<u>0.65549</u> 0.0396	<u>0.72373</u> 0.0180	-0.07866 0.8290	0.54942 0.0999	<u>0.91081</u> 0.0002	<u>0.90699</u> 0.0003
EntorpEmocional	-0.25727 0.4730	-0.25966 0.4688	0.39503 0.2586	0.22727 0.5277	0.35696 0.3113	-0.32573 0.3584	0.42822 0.2170	0.56706 0.0874	0.27656 0.4392
InterfCognitiva	0.32054 0.3665	0.13740 0.7051	<u>0.81290</u> 0.0042	<u>0.67014</u> 0.0340	<u>0.69557</u> 0.0255	-0.02273 0.9503	0.54787 0.1011	<u>0.83830</u> 0.0024	<u>0.85584</u> 0.0016
Paralisacao	0.52040 0.1231	0.54689 0.1019	<u>0.72981</u> 0.0166	0.39694 0.2561	0.39187 0.2627	-0.00953 0.9792	0.17446 0.6298	0.61491 0.0585	<u>0.72730</u> 0.0171
Fuga	0.18472 0.6094	-0.03175 0.9306	<u>0.69094</u> 0.0269	<u>0.76274</u> 0.0103	<u>0.77709</u> 0.0082	0.17742 0.6239	<u>0.66145</u> 0.0373	<u>0.78243</u> 0.0075	<u>0.84078</u> 0.0023
QADTotal	0.28214 0.4296	0.53126 0.1141	0.26087 0.4666	-0.03077 0.9328	0.02508 0.9452	-0.04446 0.9029	-0.19938 0.5808	-0.09317 0.7980	0.18183 0.6151
AlimGeral	0.45570 0.1857	<u>0.79496</u> 0.0060	0.35425 0.3152	-0.00311 0.9932	-0.04114 0.9102	0.19232 0.5945	-0.26730 0.4553	0.05016 0.8906	0.33861 0.3385
AlimEsp	0.14780 0.6837	0.21944 0.5424	0.42368 0.2224	0.31175 0.3805	0.39309 0.2611	-0.07008 0.8475	0.21250 0.5556	0.24299 0.4987	0.40567 0.2448
AtivFisica	-0.04702 0.8974	0.22813 0.5261	0.41925 0.2278	-0.14154 0.6965	-0.16929 0.6401	-0.28261 0.4288	-0.00623 0.9864	0.05590 0.8781	-0.02194 0.9520
MonitGlic	-0.24861 0.4885	-0.05948 0.8703	-0.14449 0.6905	0.31235 0.3796	0.33480 0.3443	0.44992 0.1920	0.18776 0.6035	0.00000 1.0000	0.16906 0.6406
CuidPes	0.32091 0.3659	0.32301 0.3626	0.25000 0.4860	-0.35168 0.3190	-0.29287 0.4115	-0.57752 0.0804	-0.31271 0.3790	-0.31482 0.3756	-0.19005 0.5990
Medic	0.09094 0.8027	0.29462 0.4086	-0.11905 0.7432	0.23909 0.5059	0.20461 0.5707	0.57571 0.0816	-0.03227 0.9295	0.02574 0.9437	0.27282 0.4457

	Pensam Intrusivo	Excit Fisiologic	Excit Emocional	Acao Involuntari	Nao Engaj Involunt	Entorp Emocional	Interf Cognitiva	Paralisacao
ExcitFisiologic*	r= 0.55905 p= 0.0929							
ExcitEmocional	<u>0.76000</u> 0.0107	<u>0.66670</u> 0.0353						
AcaoInvoluntari	0.37531 0.2852	0.55514 0.0958	0.53033 0.1148					
NaoEngajInvolunt	<u>0.67584</u> 0.0319	<u>0.84840</u> 0.0019	<u>0.67793</u> 0.0312	0.56613 0.0880				
EntorpEmocional	0.41793 0.2294	0.62191 0.0549	0.32077 0.3662	0.05053 0.8898	0.44822 0.1939			
InterfCognitiva	0.52071 0.1228	<u>0.83717</u> 0.0025	<u>0.66794</u> 0.0348	0.58758 0.0741	<u>0.92184</u> 0.0001	0.31922 0.3686		
Paralisacao	0.18210 0.6146	<u>0.66251</u> 0.0368	0.31889 0.3691	0.48600 0.1544	<u>0.83696</u> 0.0025	0.20389 0.5721	<u>0.82878</u> 0.0030	
Fuga	<u>0.80270</u> 0.0052	0.59368 0.0704	<u>0.80517</u> 0.0049	0.62383 0.0539	<u>0.76586</u> 0.0098	0.03236 0.9293	<u>0.69356</u> 0.0261	0.45116 0.1906
QADTotal	-0.11111 0.7599	0.00625 0.9863	-0.04954 0.8919	-0.17732 0.6241	0.01231 0.9731	-0.38229 0.2756	-0.08891 0.8070	0.14286 0.6938
AlimGeral	-0.14332 0.6928	0.11987 0.7415	-0.09063 0.8034	0.31822 0.3702	0.26091 0.4665	-0.39555 0.2579	0.14424 0.6910	0.53294 0.1127
AlimEsp	0.28484 0.4250	0.19122 0.5967	0.33541 0.3434	-0.09882 0.7859	0.28706 0.4213	-0.11185 0.7584	0.10511 0.7726	0.19626 0.5868
AtivFisica	-0.26235 0.4640	0.32188 0.3644	-0.10836 0.7657	0.25614 0.4750	0.19385 0.5915	0.30902 0.3850	0.17147 0.6357	0.36335 0.3021
MonitGlic	0.13381 0.7125	-0.09252 0.7993	0.30118 0.3978	0.01389 0.9696	-0.16919 0.6403	-0.44802 0.1941	-0.18467 0.6095	-0.25614 0.4750

\* r=coeficiente de correlação de Spearman; P=Valor-P; n=número de sujeitos (n=10).

Tabela 44m (cont). Correlações entre variáveis numéricas de interesse (N = 10)

(cont.)								
	Pensam Intrusivo	Excit Fisiologic	Excit Emocional	Acao Involuntari	Nao Engaj Involunt	Entorp Emocional	Interf Cognitiva	Paralisacao
CuidPes	-0.29755 0.4037	-0.10870 0.7650	-0.29846 0.4022	-0.41121 0.2378	-0.09480 0.7945	-0.19313 0.5929	-0.09152 0.8015	0.05247 0.8855
Medic	0.09273 0.7989	-0.14893 0.6813	0.14434 0.6908	0.16330 0.6522	-0.00956 0.9791	-0.53138 0.1140	-0.11843 0.7445	0.04183 0.9087

	Fuga	QADTotal	Alim Geral	AlimEsp	Ativ Fisica	Monit Glic	CuidPes
QADTotal*	r= 0.17037 p= 0.6379						
AlimGeral	0.26752 0.4549	<u>0.73984</u> 0.0144					
AlimEsp	0.47472 0.1656	<u>0.85982</u> 0.0014	0.55033 0.0993				
AtivFisica	-0.09149 0.8015	0.11180 0.7585	0.27901 0.4350	0.08411 0.8173			
MonitGlic	0.25687 0.4737	0.59765 0.0680	0.31159 0.3808	0.53363 0.1121	-0.48600 0.1544		
CuidPes	-0.10034 0.7827	0.60495 0.0639	0.28352 0.4273	0.52634 0.1181	0.50927 0.1327	-0.10443 0.7740	
Medic	0.30071 0.3985	0.55984 0.0924	0.61709 0.0574	0.46476 0.1759	-0.49227 0.1484	<u>0.81650</u> 0.0039	-0.25581 0.4756

\* r=coeficiente de correlação de Spearman; P=Valor-P; n=número de sujeitos (n=10).

As tabelas 45 e 46, a seguir, apresentam as correlações entre as variáveis numéricas e os escores de coping. As correlações significativas estão sublinhadas nas tabelas.

Tabela 45m. Correlações entre escores de coping (N = 10)

	Tristeza T	MedoT	RaivaT	Competencia T	Relacionamento T	Autonomia T	Av DesafioT	Orientacao T	Caract IdentT	Autoconfianca T
MedoT*	r= 0.59504 p= 0.0696									
RaivaT	<u>0.69593</u> 0.0254	0.44411 0.1985								
CompetenciaT	0.07651 0.8336	-0.01034 0.9774	0.26348 0.4620							
RelacionamentoT	-0.11747 0.7466	-0.00315 0.9931	0.13609 0.7078	0.23524 0.5130						
AutonomiaT	<u>0.83019</u> 0.0029	<u>0.67604</u> 0.0319	<u>0.64891</u> 0.0424	0.35473 0.3145	0.20001 0.5796					
AvDesafioT	-0.05031 0.8902	0.47043 0.1700	-0.27586 0.4404	0.26431 0.4605	0.02540 0.9445	0.05346 0.8834				
OrientacaoT	0.61685 0.0575	0.52469 0.1194	<u>0.91617</u> 0.0002	0.24118 0.5021	0.14153 0.6965	0.51404 0.1285	-0.08723 0.8106			
CaractIdentT	0.58934 0.0730	<u>0.81679</u> 0.0039	0.57500 0.0820	0.39522 0.2583	0.36395 0.3012	<u>0.74922</u> 0.0126	0.54546 0.1029	0.61802 0.0569		
AutoconfiancaT	-0.11672 0.7481	-0.40003 0.2520	0.00000 1.0000	<u>0.63495</u> 0.0486	-0.14332 0.6929	-0.20820 0.5638	0.05678 0.8762	0.13751 0.7048	-0.15724 0.6644	
BSuporteT	0.15674 0.6654	0.03416 0.9254	-0.13750 0.7048	0.11094 0.7603	-0.43674 0.2069	-0.19122 0.5967	0.40439 0.2464	0.13354 0.7130	0.00000 1.0000	<u>0.63523</u> 0.0484
RProblemasT	<u>0.68018</u> 0.0304	0.62462 0.0535	0.36534 0.2992	0.10648 0.7697	-0.56126 0.0914	0.41929 0.2278	0.43792 0.2056	0.44616 0.1962	0.51395 0.1286	0.09970 0.7841

\* r=coeficiente de correlação de Spearman; P=Valor-P; n=número de sujeitos (n=10).

Tabela 45m (Cont.). Correlações entre escores de coping (N = 10)

(cont.)		Tristeza T	MedoT	RaivaT	Competencia T	Relacionamento T	Autonomia T	Av DesafioT	Orientacao T	Caract IdentT	Autoconfianca T
BInformacaoT*	r = 0.17722 p = 0.6243	0.28844 0.4190	-0.08202 0.8218	0.41998 0.2269	-0.04473 0.9024	0.20886 0.5625	0.58229 0.0774	0.08779 0.8094	0.33440 0.3450	0.48254 0.1578	
AcomodacaoT	0.21496 0.5509	0.11420 0.7534	-0.36336 0.3020	0.21706 0.5469	-0.55356 0.0969	0.14954 0.6801	0.39254 0.2618	-0.31481 0.3756	-0.03416 0.9254	0.37503 0.2856	
NegociacaoT	0.03738 0.9183	0.24074 0.5029	-0.22671 0.5288	0.25151 0.4833	-0.07549 0.8358	-0.09346 0.7973	<b>0.76639</b> 0.0097	0.08642 0.8124	0.33852 0.3387	0.44378 0.1989	
DelegacaoT	-0.51572 0.1271	0.00000 1.0000	-0.43574 0.2081	0.16345 0.6518	-0.14921 0.6808	-0.28302 0.4281	0.22642 0.5293	-0.26481 0.4597	-0.18495 0.6090	0.11987 0.7415	
IsolamentoT	0.58621 0.0749	0.08696 0.8112	<b>0.67188</b> 0.0333	0.29468 0.4085	0.00316 0.9931	0.36991 0.2928	-0.35423 0.3152	<b>0.75467</b> 0.0116	0.21563 0.5496	0.45913 0.1819	
DesamparoT	0.54973 0.0997	0.30462 0.3921	0.62232 0.0547	0.31944 0.3683	-0.48287 0.1575	0.28884 0.4183	0.02485 0.9457	<b>0.68616</b> 0.0285	0.31271 0.3790	0.38011 0.2786	
FugaT	0.54859 0.1006	0.02174 0.9525	0.57813 0.0800	0.56163 0.0911	-0.13925 0.7012	0.38558 0.2711	-0.13793 0.7039	0.58697 0.0744	0.24688 0.4917	0.55661 0.0947	
SubmissaoT	0.60439 0.0642	0.24383 0.4972	<b>0.91306</b> 0.0002	0.26874 0.4528	-0.01887 0.9587	0.42058 0.2262	-0.31154 0.3809	<b>0.90123</b> 0.0004	0.37268 0.2889	0.31877 0.3693	
OposicaoT	0.45173 0.1900	0.23148 0.5199	<b>0.63355</b> 0.0492	0.09647 0.7909	-0.17928 0.6202	0.16823 0.6422	-0.19939 0.5808	<b>0.79938</b> 0.0055	0.21740 0.5463	0.40941 0.2400	

		BSuporte T	RProblemas T	BInformacao T	Acomodacao T	Negociacao T	Delegacao T	Isolamento T	Desamparo T	FugaT	Submissao T
RProblemasT*	r = 0.55730 p = 0.0942										
BInformacaoT	<b>0.67511</b> 0.0322	0.33756 0.3401									
AcomodacaoT	0.60250 0.0653	0.48616 0.1542	<b>0.64585</b> 0.0437								
NegociacaoT	<b>0.76399</b> 0.0101	0.51385 0.1287	0.55179 0.0982	0.45988 0.1811							
DelegacaoT	0.02194 0.9520	-0.10560 0.7716	-0.01266 0.9723	0.16823 0.6422	0.24612 0.4931						
IsolamentoT	0.33438 0.3450	0.34676 0.3263	0.04417 0.9036	-0.04037 0.9118	0.15528 0.6684	-0.16301 0.6527					
DesamparoT	0.47680 0.1635	<b>0.76380</b> 0.0101	0.15628 0.6664	0.15385 0.6713	0.26154 0.4654	-0.02485 0.9457	<b>0.68424</b> 0.0291				
FugaT	0.42500 0.2208	0.45513 0.1863	0.27131 0.4483	0.16149 0.6558	0.17081 0.6371	-0.14420 0.6910	<b>0.80625</b> 0.0048	<b>0.81428</b> 0.0041			
SubmissaoT	0.15839 0.6621	0.38462 0.2725	0.05643 0.8769	-0.22840 0.5256	-0.08025 0.8256	-0.46731 0.1733	<b>0.77952</b> 0.0078	<b>0.69539</b> 0.0256	<b>0.65219</b> 0.0410		
OposicaoT	0.40684 0.2433	0.47385 0.1665	0.00000 1.0000	-0.08025 0.8256	0.28086 0.4318	-0.09035 0.8040	<b>0.85405</b> 0.0017	<b>0.70154</b> 0.0238	0.53728 0.1093	<b>0.80247</b> 0.0052	

\* r=coeficiente de correlação de Spearman; P=Valor-P; n=número de sujeitos (n=10).

Tabela 46m. Correlações entre variáveis numéricas e escores de coping (N = 10)

	Idade	Tempo Diagn	CSTRESSMean	Resolu Problemas	Regula Emocional	Expres Emocional	Pensam Positivo	Reestru Cognitiv	Aceitacao	Evitacao	Negacao
TristezaT*	r = <b>0.73974</b> p = 0.0145	-0.18438 0.6101	0.25080 0.4846	-0.07619 0.8343	0.18901 0.6010	0.08100 0.8240	-0.28302 0.4281	-0.06309 0.8625	-0.08491 0.8156	<b>0.78234</b> 0.0075	0.38344 0.2741
MedoT	0.43334 0.2109	0.16099 0.6568	-0.03681 0.9196	-0.00944 0.9794	-0.38435 0.2728	0.20988 0.5606	-0.14642 0.6865	-0.23752 0.5088	-0.27416 0.4434	0.34378 0.3307	0.26907 0.4522
RaivaT	0.38474 0.2723	-0.30530 0.3910	0.27780 0.4371	0.18672 0.6055	0.03306 0.9278	0.17702 0.6247	<b>-0.64264</b> 0.0451	-0.58806 0.0738	-0.62383 0.0539	<b>0.79247</b> 0.0063	0.37905 0.2800
CompetenciaT	0.12094 0.7393	-0.50113 0.1401	<b>0.84239</b> 0.0022	0.30897 0.3850	-0.06234 0.8642	-0.40656 0.2436	-0.02782 0.9392	<b>-0.63495</b> 0.0486	-0.58426 0.0761	0.33492 0.3442	0.28977 0.4167

\* r=coeficiente de correlação de Spearman; P=Valor-P; n=número de sujeitos (n=10).

Tabela 46m (Cont.). Correlações entre variáveis numéricas e escores de coping (N = 10)

(cont.)		Idade	Tempo Diagn	CSTRESSMean	Resolu Problemas	Regula Emocional	Expres Emocional	Pensam Positivo	Reestru Cognitiv	Aceitacao	Evitacao	Negacao
RelacionamentoT		-0.25976 0.4686	-0.22085 0.5398	0.48140 0.1589	-0.11538 0.7509	-0.43854 0.2049	-0.20129 0.5771	-0.23493 0.5135	<b>-0.67836</b> 0.0311	-0.29525 0.4076	-0.36306 0.3025	0.19678 0.5858
AutonomiaT*	r= p=	0.53390 0.1119	-0.40938 0.2401	0.54186 0.1057	-0.22858 0.5253	-0.18569 0.6075	-0.31466 0.3759	-0.45597 0.1853	-0.34700 0.3259	-0.34591 0.3275	0.54574 0.1027	<b>0.66143</b> 0.0373
AvDesafioT		0.09649 0.7909	0.28751 0.4205	0.03406 0.9256	0.10477 0.7733	-0.45760 0.1836	0.12773 0.7251	0.48742 0.1530	-0.12618 0.7283	-0.10377 0.7754	-0.13249 0.7152	-0.39302 0.2612
OrientacaoT		0.43971 0.2035	-0.05573 0.8785	0.19939 0.5808	0.48436 0.1560	0.12155 0.7380	0.45679 0.1845	-0.33335 0.3466	<b>-0.63442</b> 0.0488	-0.53896 0.1079	<b>0.75318</b> 0.0119	0.28490 0.4249
CaractIdentT		0.34627 0.3270	-0.06854 0.8508	0.38892 0.2667	0.04114 0.9102	-0.46939 0.1711	0.05280 0.8848	-0.21630 0.5484	-0.61951 0.0561	-0.52351 0.1204	0.39623 0.2570	0.19430 0.5906
AutoconfiancaT		0.25811 0.4715	-0.26647 0.4568	0.43486 0.2091	0.61466 0.0586	0.58877 0.0733	0.08126 0.8234	0.43218 0.2123	-0.20570 0.5686	-0.15773 0.6634	0.33544 0.3434	-0.05129 0.8881
BSuporteT		0.58994 0.0726	0.26480 0.4597	-0.09260 0.7992	0.58233 0.0773	0.54541 0.1030	0.57455 0.0823	<b>0.75235</b> 0.0121	0.22327 0.5352	0.26646 0.4568	0.35221 0.3182	-0.34720 0.3256
RProblemasT		0.59084 0.0721	0.24075 0.5028	-0.05810 0.8733	0.25084 0.4845	0.17030 0.6381	0.34154 0.3341	0.18324 0.6123	0.10593 0.7709	-0.03106 0.9321	<b>0.71971</b> 0.0189	-0.08836 0.8082
BInformacaoT	<b>0.69912</b> 0.0245	-0.23901 0.5060	0.23058 0.5216	0.22364 0.5345	0.03337 0.9271	0.16303 0.6527	0.43039 0.2144	-0.08254 0.8207	-0.14557 0.6882	0.19683 0.5857	-0.01286 0.9719	
AcomodacaoT		0.54168 0.1058	-0.10836 0.7657	0.14417 0.6911	-0.02831 0.9381	0.33508 0.3439	-0.18827 0.6024	0.54520 0.1031	0.50004 0.1411	0.33335 0.3466	0.18126 0.6163	0.06964 0.8484
NegociacaoT		0.22942 0.5237	0.44892 0.1931	0.11963 0.7420	0.51582 0.1270	0.15768 0.6635	0.37346 0.2878	<b>0.81000</b> 0.0045	-0.06563 0.8571	0.18381 0.6112	0.07501 0.8368	-0.34821 0.3241
DelegacaoT		-0.40525 0.2453	0.43438 0.2097	0.00000 1.0000	0.43177 0.2128	-0.05969 0.8699	-0.12150 0.7381	0.44654 0.1958	0.00000 1.0000	0.16038 0.6581	-0.35962 0.3074	0.21089 0.5587
IsolamentoT		0.46810 0.1724	-0.05919 0.8710	0.40744 0.2425	0.59498 0.0696	<b>0.64789</b> 0.0428	0.28261 0.4288	-0.01254 0.9726	-0.34277 0.3322	-0.08464 0.8162	<b>0.74844</b> 0.0128	0.41409 0.2342
DesamparoT		0.47013 0.1703	0.12346 0.7340	0.07645 0.8337	0.62084 0.0554	0.36352 0.3018	0.40616 0.2442	-0.00621 0.9864	-0.18382 0.6112	-0.25468 0.4776	<b>0.89107</b> 0.0005	0.05996 0.8693
FugaT		0.53223 0.1133	-0.18069 0.6174	0.47843 0.1619	0.56017 0.0922	0.43964 0.2036	0.14286 0.6938	-0.01254 0.9726	-0.30504 0.3914	-0.20690 0.5663	<b>0.80819</b> 0.0047	0.26119 0.4660
SubmissaoT		0.49069 0.1499	-0.32198 0.3643	0.21780 0.5455	0.36799 0.2955	0.34165 0.3339	0.34877 0.3233	-0.42681 0.2186	-0.48754 0.1529	-0.55143 0.0985	<b>0.85632</b> 0.0016	0.22476 0.5324
OposicaoT		0.36961 0.2932	0.13622 0.7075	0.07976 0.8266	<b>0.65106</b> 0.0415	0.61102 0.0606	0.53086 0.1144	0.05296 0.8845	-0.29377 0.4100	-0.15889 0.6611	<b>0.70631</b> 0.0224	0.17094 0.6368

	Pensam Fantasios	Distracao	Ruminacao	Pensam Intrusivo	Excit Fisiologic	Excit Emocional	Acao Involuntari	Entorp Emocional	Interf Cognitiva	Paralisacao	Fuga	
TristezaT*	r= p=	0.56427 0.0893	0.29063 0.4153	<b>0.65615</b> 0.0394	0.53110 0.1142	0.34277 0.3323	<b>0.73523</b> 0.0154	0.31392 0.3771	-0.20837 0.5635	0.41219 0.2365	0.22500 0.5320	<b>0.69844</b> 0.0247
MedoT		0.27640 0.4395	-0.13313 0.7139	0.17814 0.6225	0.59077 0.0721	-0.05919 0.8710	0.37037 0.2921	0.28481 0.4251	-0.23819 0.5075	-0.08864 0.8076	-0.34985 0.3217	0.46549 0.1752
RaivaT		<b>0.80625</b> 0.0048	-0.01558 0.9659	0.36793 0.2955	0.48609 0.1543	0.26019 0.4678	<b>0.80436</b> 0.0050	0.35576 0.3130	0.12783 0.7249	0.34083 0.3352	0.06231 0.8642	0.43674 0.2069
CompetenciaT		0.56163 0.0911	0.03110 0.9320	0.05582 0.8783	0.13739 0.7051	0.22953 0.5235	0.39278 0.2615	-0.05482 0.8804	0.44316 0.1996	-0.15549 0.6680	-0.36289 0.3027	0.02809 0.9386
RelacionamentoT		-0.15824 0.6624	<b>-0.65308</b> 0.0406	<b>-0.68154</b> 0.0300	-0.59262 0.0710	-0.53018 0.1149	-0.29880 0.4017	-0.18682 0.6053	-0.33335 0.3466	<b>-0.65163</b> 0.0412	-0.56789 0.0868	-0.56410 0.0894
AutonomiaT		0.47963 0.1607	-0.15000 0.6792	0.29338 0.4107	0.30127 0.3976	-0.03145 0.9313	0.55143 0.0985	0.14870 0.6818	-0.34942 0.3223	-0.04473 0.9023	-0.24375 0.4974	0.42224 0.2242
AvDesafioT		-0.09718 0.7894	0.02813 0.9385	-0.17666 0.6254	0.33232 0.3481	-0.05031 0.8902	-0.11215 0.7577	-0.23461 0.5141	0.13785 0.7041	-0.39941 0.2528	-0.57189 0.0841	0.03492 0.9237
OrientacaoT		<b>0.79815</b> 0.0056	0.13003 0.7203	0.40003 0.2520	0.57231 0.0838	0.41435 0.2339	<b>0.79012</b> 0.0065	0.57616 0.0813	0.24454 0.4959	0.37987 0.2789	0.09907 0.7854	0.49065 0.1499
CaractIdentT		0.41875 0.2284	-0.22118 0.5391	0.00943 0.9794	0.44274 0.2001	-0.05956 0.8702	0.41926 0.2278	0.03294 0.9280	-0.06391 0.8608	-0.26438 0.4604	-0.54829 0.1008	0.24686 0.4917
AutoconfiancaT		0.50315 0.1382	0.62385 0.0539	0.37025 0.2923	0.15890 0.6611	<b>0.72556</b> 0.0175	0.39066 0.2643	0.30496 0.3915	<b>0.63995</b> 0.0463	0.42632 0.2192	0.25706 0.4734	0.20064 0.5783

\* r=coeficiente de correlação de Spearman; P=Valor-P; n=número de sujeitos (n=10).

Tabela 46m (Cont.). Correlações entre variáveis numéricas e escores de coping (N = 10)

(cont.)		Pensam Fantasios	Distraçao	Ruminacao	Pensam Intrusivo	Excit Fisiologic	Excit Emocional	Acao Involuntari	Entorp Emocional	Interf Cognitiva	Paralisacao	Fuga
BsuporteT*	r= 0.30000 p= 0.3997	<b>0.89097</b> 0.0005	0.58806 0.0738	0.51086 0.1313	<b>0.76176</b> 0.0105	0.36957 0.2932	0.44470 0.1978	0.38348 0.2740	0.54787 0.1011	0.42368 0.2224	0.58549 0.0754	
RProblemasT	0.50157 0.1397	0.56174 0.0910	<b>0.72283</b> 0.0182	<b>0.89264</b> 0.0005	0.58700 0.0744	<b>0.65539</b> 0.0397	0.24477 0.4955	0.30395 0.3932	0.46391 0.1768	0.20062 0.5784	<b>0.73999</b> 0.0144	
BInformacaoT	0.33440 0.3450	0.44029 0.2029	0.22222 0.5372	0.35631 0.3122	0.27216 0.4468	0.31979 0.3677	0.30593 0.3900	-0.04517 0.9014	0.07717 0.8322	-0.18869 0.6016	0.51757 0.1255	
AcomodacaoT	0.06832 0.8512	0.60372 0.0646	0.52192 0.1218	0.30462 0.3921	0.41435 0.2339	0.17901 0.6207	0.12112 0.7389	-0.00635 0.9861	0.26591 0.4577	0.14861 0.6820	0.49065 0.1499	
NegociacaoT	0.04348 0.9051	0.46749 0.1731	0.20002 0.5796	0.33231 0.3482	0.47666 0.1637	0.06481 0.8588	0.14404 0.6914	0.39381 0.2602	0.03482 0.9239	-0.05882 0.8718	0.16041 0.6580	
DelegacaoT	-0.24765 0.4903	-0.10313 0.7768	-0.12303 0.7349	-0.05590 0.8781	-0.02516 0.9450	-0.33023 0.3514	0.16191 0.6550	0.31095 0.3818	-0.29716 0.4044	-0.11875 0.7439	-0.22223 0.5372	
IsolamentoT	<b>0.70313</b> 0.0233	0.47664 0.1637	<b>0.67297</b> 0.0330	0.32509 0.3594	<b>0.72101</b> 0.0186	<b>0.73604</b> 0.0152	<b>0.65881</b> 0.0383	0.32596 0.3580	0.60839 0.0620	0.54206 0.1055	0.47472 0.1656	
DesamparoT	<b>0.81118</b> 0.0044	0.59569 0.0692	<b>0.77891</b> 0.0079	<b>0.85276</b> 0.0017	<b>0.74540</b> 0.0133	<b>0.85847</b> 0.0015	0.45037 0.1915	0.62373 0.0540	0.62801 0.0519	0.42902 0.2160	<b>0.71491</b> 0.0201	
FugaT	<b>0.80000</b> 0.0055	0.56075 0.0917	<b>0.67926</b> 0.0308	0.48919 0.1513	<b>0.66145</b> 0.0373	<b>0.80126</b> 0.0053	0.39528 0.2582	0.44740 0.1948	0.49054 0.1500	0.42056 0.2262	0.58865 0.0734	
SubmissaoT	<b>0.89132</b> 0.0005	0.29412 0.4094	0.52504 0.1192	0.53231 0.1132	0.55454 0.0962	<b>0.88272</b> 0.0007	0.50741 0.1344	0.30806 0.3865	0.61729 0.0573	0.28174 0.4303	0.53154 0.1138	
OposicaoT	<b>0.66150</b> 0.0372	0.48297 0.1574	<b>0.63755</b> 0.0474	0.51077 0.1314	<b>0.78508</b> 0.0071	<b>0.69753</b> 0.0249	<b>0.70711</b> 0.0222	0.47321 0.1672	<b>0.70276</b> 0.0234	0.48607 0.1543	0.46549 0.1752	

	RSQtotal	Engaj Contr Primar	Engaj Contr Secund	Nao Engajamento	Engaj Involuntari	Nao Engaj Involunt	Engaj Contr PrimarP	Engaj Contr SecundP	Engajamento P	Engaj Involuntari P	Nao Engaj Involunt P
TristezaT*	r= 0.49391 p= 0.1468	0.05280 0.8848	0.17340 0.6319	<b>0.73693</b> 0.0150	0.51876 0.1244	0.41491 0.2332	<b>-0.69765</b> 0.0249	-0.54948 0.0999	0.37043 0.2920	0.59887 0.0673	-0.01852 0.9595
MedoT	0.14680 0.6857	0.13539 0.7092	-0.01841 0.9598	0.26381 0.4614	0.16718 0.6443	-0.00307 0.9933	-0.52602 0.1183	-0.61165 0.0602	0.35475 0.3145	0.62388 0.0539	-0.47708 0.1632
RaiuaT	0.38774 0.2682	0.19196 0.5952	-0.37349 0.2877	<b>0.76549</b> 0.0099	0.49221 0.1484	0.30249 0.3956	-0.27696 0.4385	<b>-0.89857</b> 0.0004	0.52929 0.1157	<b>0.84318</b> 0.0022	-0.01231 0.9731
CompetenciaT	0.12973 0.7209	0.13739 0.7051	-0.28080 0.4319	0.39722 0.2557	0.24193 0.5007	-0.10615 0.7704	-0.02048 0.9552	-0.39602 0.2573	<b>0.73058</b> 0.0164	0.38236 0.2755	-0.53258 0.1130
RelacionamentoT	<b>-0.64823</b> 0.0426	-0.22890 0.5247	-0.47827 0.1620	-0.31260 0.3792	<b>-0.63730</b> 0.0475	<b>-0.74398</b> 0.0136	0.44877 0.1933	-0.08103 0.8239	0.36151 0.3047	-0.08726 0.8106	-0.61707 0.0574
AutonomiaT	0.12965 0.7211	-0.17393 0.6308	-0.18268 0.6134	0.60069 0.0663	0.20000 0.5796	-0.04954 0.8919	<b>-0.67295</b> 0.0330	<b>-0.64826</b> 0.0426	<b>0.77791</b> 0.0081	0.60504 0.0638	-0.45069 0.1911
AvDesafioT	-0.11113 0.7599	0.15219 0.6747	0.13934 0.7011	-0.30344 0.3940	-0.11250 0.7570	-0.23842 0.5071	-0.06791 0.8521	0.05557 0.8788	0.01235 0.9730	0.06791 0.8521	-0.62356 0.0541
OrientacaoT	0.50767 0.1341	0.49539 0.1454	-0.15031 0.6785	<b>0.68713</b> 0.0281	0.56347 0.0898	0.38038 0.2782	-0.10398 0.7750	<b>-0.88077</b> 0.0008	0.36699 0.2969	<b>0.84407</b> 0.0021	-0.09786 0.7880
CaractIdentT	0.00615 0.9865	0.09288 0.7986	-0.25619 0.4749	0.28397 0.4265	0.08100 0.8240	-0.19137 0.5964	-0.32619 0.3577	<b>-0.65238</b> 0.0409	0.57853 0.0798	<b>0.64623</b> 0.0435	<b>-0.70162</b> 0.0237
AutoconfiancaT	0.51405 0.1285	0.43619 0.2076	0.27023 0.4502	0.36963 0.2931	0.52667 0.1178	0.39137 0.2634	0.19200 0.5952	-0.06193 0.8650	0.08051 0.8250	0.17342 0.6319	0.04335 0.9053
BSuporteT	<b>0.68931</b> 0.0274	0.61613 0.0579	<b>0.77784</b> 0.0081	0.24076 0.5028	0.59190 0.0714	<b>0.63585</b> 0.0481	-0.01231 0.9731	0.10463 0.7736	-0.38158 0.2766	0.09847 0.7867	0.15386 0.6713
RProblemasT	<b>0.68904</b> 0.0275	0.40798 0.2418	0.39144 0.2633	0.53823 0.1085	<b>0.71606</b> 0.0198	0.61468 0.0586	-0.60367 0.0646	-0.39635 0.2568	0.04268 0.9068	0.56099 0.0916	0.00610 0.9867
BInformacaoT	0.27959 0.4340	0.18753 0.6039	0.36769 0.2959	0.21812 0.5449	0.22014 0.5411	0.10594 0.7708	-0.19261 0.5940	-0.10562 0.7715	0.18018 0.6184	0.25474 0.4775	-0.35415 0.3154
AcomodacaoT	0.40369 0.2473	0.00615 0.9865	0.63191 0.0501	0.22086 0.5397	0.35913 0.3081	0.30675 0.3886	-0.56883 0.0862	0.21408 0.5526	0.03058 0.9332	-0.01835 0.9599	-0.05505 0.8799
NegociacaoT	0.29971 0.4002	0.54154 0.1059	0.55523 0.0957	-0.10123 0.7808	0.24768 0.4902	0.16258 0.6536	0.08563 0.8141	0.11010 0.7621	-0.20796 0.5643	0.03670 0.9198	-0.38534 0.2715

\* r=coeficiente de correlação de Spearman; P=Valor-P; n=número de sujeitos (n=10).

Tabela 46m (Cont.). Correlações entre variáveis numéricas e escores de coping (N = 10)

(cont.)		Engaj Contr Primar	Engaj Contr Secund	Nao Engajamento	Engaj Involuntari	Nao Engaj Involunt	Engaj Contr PrimarP	Engaj Contr SecundP	Engajamento P	Nao Engajamento P	Engaj Involuntari P	Nao Engaj Involunt P
DelegacaoT*	r= 0.00617 P= 0.9865	0.40686 0.2433	0.15172 0.6756	-0.27557 0.4409	-0.02500 0.9453	-0.11147 0.7592	0.27783 0.4370	0.12348 0.7340	0.00617 0.9865	-0.22843 0.5256	-0.29017 0.4160	
IsolamentoT	<b>0.71393</b> 0.0204	0.57588 0.0815	0.25619 0.4749	<b>0.75932</b> 0.0109	<b>0.71651</b> 0.0197	0.59881 0.0674	-0.04924 0.8926	-0.52929 0.1157	0.22772 0.5269	0.49852 0.1425	0.12309 0.7348	
DesamparoT	<b>0.87197</b> 0.0010	<b>0.68712</b> 0.0281	0.20489 0.5701	<b>0.78288</b> 0.0074	<b>0.91977</b> 0.0002	<b>0.79817</b> 0.0056	-0.24391 0.4971	-0.59757 0.0681	0.14025 0.6992	<b>0.65245</b> 0.0409	0.21952 0.5423	
FugaT	<b>0.73239</b> 0.0160	0.54801 0.1010	0.19755 0.5843	<b>0.80562</b> 0.0049	<b>0.75390</b> 0.0118	0.62042 0.0556	-0.09232 0.7998	-0.45544 0.1859	0.32619 0.3577	0.44928 0.1927	0.10463 0.7736	
SubmissaoT	0.59330 0.0706	0.32923 0.3529	-0.16871 0.6413	<b>0.82210</b> 0.0035	<b>0.67493</b> 0.0323	0.52455 0.1196	-0.19573 0.5879	<b>-0.80737</b> 0.0047	0.33641 0.3419	<b>0.83184</b> 0.0028	0.18349 0.6119	
OposicaoT	<b>0.74009</b> 0.0144	<b>0.64616</b> 0.0435	0.23620 0.5112	<b>0.63498</b> 0.0486	<b>0.76161</b> 0.0105	<b>0.65339</b> 0.0405	-0.06728 0.8535	-0.59330 0.0706	0.02447 0.9465	<b>0.63611</b> 0.0480	0.18349 0.6119	
		Resolu Problemas P	Regula Emocional P	Expres Emocional P	Pensam Positivo P	Reestru Cognitiv P	Aceitacao P	Evitacao P	NegacaoP	Pensam Fantasios P	Distracao P	Ruminacao P
TristezaT*	r= -0.44452 p= 0.1980	-0.34574 0.3278	-0.04322 0.9056	-0.58035 0.0786	-0.53096 0.1143	-0.47539 0.1649	<b>0.73469</b> 0.0155	0.17287 0.6329	0.12348 0.7340	0.11730 0.7469	<b>0.79643</b> 0.0058	
MedoT	-0.04893 0.8932	<b>-0.78291</b> 0.0074	0.07951 0.8272	-0.29971 0.4002	-0.36699 0.2969	-0.37922 0.2798	<b>0.69728</b> 0.0250	0.09175 0.8010	0.22631 0.5295	-0.43427 0.2098	<b>0.64223</b> 0.0453	
RaivaT	-0.10463 0.7736	-0.33850 0.3387	-0.03693 0.9193	<b>-0.88626</b> 0.0006	<b>-0.86164</b> 0.0014	<b>-0.82471</b> 0.0033	<b>0.91088</b> 0.0002	0.09232 0.7998	<b>0.63392</b> 0.0490	-0.11078 0.7606	0.47390 0.1665	
CompetenciaT	0.46430 0.1764	-0.27994 0.4334	<b>-0.68279</b> 0.0296	-0.15704 0.6648	-0.40967 0.2397	-0.50526 0.1363	0.25946 0.4691	0.26629 0.4571	<b>0.70327</b> 0.0233	0.13656 0.7068	0.01366 0.9701	
RelacionamentoT	0.38021 0.2785	0.17452 0.6296	0.23685 0.5100	-0.14336 0.6928	-0.13713 0.7056	0.12466 0.7315	0.11843 0.7445	0.44877 0.1933	0.41138 0.2376	-0.39891 0.2535	-0.21815 0.5449	
AutonomiaT	-0.24078 0.5028	-0.48156 0.1588	-0.31487 0.3755	<b>-0.63591</b> 0.0481	-0.44452 0.1980	-0.41365 0.2347	<b>0.79643</b> 0.0058	0.56800 0.0867	0.42600 0.2196	-0.25930 0.4694	<b>0.83348</b> 0.0027	
AvDesafioT	0.35191 0.3187	-0.57417 0.0826	0.06791 0.8521	0.50009 0.1410	0.09878 0.7860	0.00617 0.9865	-0.03087 0.9325	-0.30252 0.3955	0.05557 0.8788	0.01235 0.9730	-0.07409 0.8388	
OrientacaoT	0.14068 0.6983	-0.38534 0.2715	0.09786 0.7880	<b>-0.67281</b> 0.0330	<b>-0.95417</b> <.0001	<b>-0.86242</b> 0.0013	<b>0.81961</b> 0.0037	-0.06116 0.8667	0.55660 0.0947	-0.07340 0.8403	0.31806 0.3705	
CaractIdentT	0.16617 0.6464	<b>-0.69547</b> 0.0255	0.02462 0.9462	-0.35697 0.3113	-0.52929 0.1157	-0.49237 0.1483	<b>0.76317</b> 0.0102	0.12925 0.7219	0.53545 0.1107	-0.29542 0.4073	0.46159 0.1793	
AutoconfiancaT	0.35302 0.3170	0.20438 0.5711	-0.40257 0.2488	0.17961 0.6195	-0.33444 0.3449	-0.42734 0.2180	-0.20438 0.5711	-0.17961 0.6195	0.25393 0.4790	<b>0.66889</b> 0.0344	-0.32825 0.3544	
BSuporteT	0.13540 0.7092	-0.08001 0.8261	0.09232 0.7998	0.41236 0.2363	-0.23387 0.5155	-0.24618 0.4929	-0.24003 0.5042	-0.54160 0.1059	-0.24618 0.4929	<b>0.73855</b> 0.0147	-0.17848 0.6218	
RProblemasT	-0.16464 0.6495	-0.62806 0.0518	-0.08537 0.8146	-0.08537 0.8146	-0.38415 0.2731	-0.51220 0.1301	0.49391 0.1468	-0.37196 0.2899	-0.03659 0.9201	0.26830 0.4536	0.53050 0.1147	
BInformacaoT	0.11805 0.7453	-0.31687 0.3724	-0.11805 0.7453	0.16775 0.6432	-0.20503 0.5699	-0.25474 0.4775	-0.08077 0.8245	-0.06834 0.8512	0.21746 0.5462	0.44113 0.2019	-0.00621 0.9864	
AcomodacaoT	-0.22631 0.5295	-0.14680 0.6857	-0.46485 0.1758	0.39145 0.2633	0.25078 0.4846	0.06116 0.8667	-0.23854 0.5069	0.03670 0.9198	-0.29359 0.4103	0.47708 0.1632	0.31806 0.3705	
NegociacaoT	0.45873 0.1824	-0.23854 0.5069	0.08563 0.8141	0.61776 0.0570	-0.11010 0.7621	-0.09786 0.7880	-0.12845 0.7236	-0.38534 0.2715	-0.16514 0.6484	0.32417 0.3608	-0.15903 0.6608	
DelegacaoT	<b>0.65443</b> 0.0401	-0.24696 0.4915	-0.43217 0.2123	0.47539 0.1649	0.19139 0.5963	0.16052 0.6578	-0.29017 0.4160	0.14817 0.6829	-0.13583 0.7083	-0.40748 0.2425	-0.19756 0.5843	
IsolamentoT	0.12925 0.7219	0.03693 0.9193	-0.14156 0.6965	-0.43082 0.2139	<b>-0.80009</b> 0.0054	<b>-0.64008</b> 0.0462	0.48006 0.1603	0.09232 0.7998	0.20310 0.5736	0.25234 0.4818	0.25849 0.4708	
DesamparoT	0.10366 0.7757	-0.50611 0.1355	-0.22561 0.5308	-0.36586 0.2985	<b>-0.74392</b> 0.0136	<b>-0.79880</b> 0.0056	0.53660 0.1098	-0.35976 0.3072	0.23781 0.5082	0.31098 0.3818	0.26830 0.4536	
FugaT	0.17233 0.6340	-0.23387 0.5155	-0.33850 0.3387	-0.40620 0.2441	<b>-0.75086</b> 0.0123	<b>-0.66469</b> 0.0360	0.38774 0.2682	-0.03077 0.9327	0.32004 0.3673	0.44928 0.1927	0.15386 0.6713	
SubmissaoT	-0.11010 0.7621	-0.13456 0.7109	-0.01223 0.9732	<b>-0.74621</b> 0.0132	<b>-0.88689</b> 0.0006	<b>-0.89300</b> 0.0005	<b>0.72174</b> 0.0184	-0.11010 0.7621	0.56271 0.0904	0.21408 0.5526	0.29971 0.4002	

\* r=coeficiente de correlação de Spearman; P=Valor-P; n=número de sujeitos (n=10).

Tabela 46m (Cont.). Correlações entre variáveis numéricas e escores de coping (N = 10)

(cont.)		Resolu Problemas P	Regula Emocional P	Expres Emocional P	Pensam Positivo P	Reestru Cognitiv P	Aceitacao P	Evitacao P	NegacaoP	Pensam Fantasios P	Distracao P	Ruminacao P
OposicaoT*	r= 0.11010 p= 0.7621	-0.03670 0.9198	0.02447 0.9465	-0.31194 0.3802	<b>-0.75233</b> 0.0121	<b>-0.72174</b> 0.0184	0.50155 0.1397	-0.20796 0.5643	0.17126 0.6362	0.18349 0.6119	0.22019 0.5410	
		Pensam Intrusivo P	Excit Fisiologic P	Excit Emocional P	Acao Involuntari P	Entorp Emocional P	Interf Cognitiva P	Paralisacao P	FugaP	Queixas Somaticas P	Estresse Social Escolar P	Ansiedade Depressao P
TristezaT*	r= 0.29635 p= 0.4057	-0.16670 0.6453	0.62356 0.0541	-0.11730 0.7469	-0.50626 0.1354	0.12348 0.7340	-0.03704 0.9191	<b>0.67295</b> 0.0330	0.41876 0.2284	0.57367 0.0829	0.54520 0.1031	
MedoT	0.59330 0.0706	-0.42204 0.2244	0.55660 0.0947	0.28747 0.4206	-0.32417 0.3608	-0.39145 0.2633	-0.53213 0.1133	<b>0.76456</b> 0.0100	<b>0.65635</b> 0.0393	<b>0.83231</b> 0.0028	0.43519 0.2088	
RaivaT	0.26465 0.4600	-0.06770 0.8526	<b>0.87395</b> 0.0009	0.04924 0.8926	-0.08616 0.8129	0.14771 0.6838	-0.17848 0.6218	0.41851 0.2287	0.54206 0.1055	0.36250 0.3033	0.51554 0.1272	
CompetenciaT	0.00683 0.9851	0.45064 0.1912	0.58720 0.0743	0.16387 0.6510	0.37553 0.2849	-0.48478 0.1556	<b>-0.64182</b> 0.0454	-0.10925 0.7639	0.26266 0.4635	-0.18721 0.6045	0.24118 0.5021	
RelacionamentoT	-0.57343 0.0831	-0.08726 0.8106	0.23685 0.5100	0.46747 0.1731	0.18699 0.6050	-0.44254 0.2003	-0.41138 0.2376	-0.28672 0.4219	-0.20823 0.5637	-0.31015 0.3831	-0.09750 0.7887	
AutonomiaT	0.19139 0.5963	-0.36426 0.3008	<b>0.77174</b> 0.0089	0.20374 0.5724	-0.33339 0.3465	-0.29635 0.4057	-0.50009 0.1410	<b>0.64826</b> 0.0426	0.30001 0.3997	0.39499 0.2586	0.58570 0.0752	
AvDesafioT	0.47539 0.1649	0.13583 0.7083	0.05557 0.8788	-0.00617 0.9865	0.22226 0.5371	-0.62356 0.0541	-0.57417 0.0826	0.10496 0.7729	0.48751 0.1529	0.51097 0.1312	-0.11527 0.7512	
OrientacaoT	0.26301 0.4628	0.12845 0.7236	<b>0.80737</b> 0.0047	0.22631 0.5295	-0.16514 0.6484	0.04893 0.8932	-0.18961 0.5998	0.40369 0.2473	<b>0.70589</b> 0.0225	0.45964 0.1814	0.49383 0.1469	
CaractIdentT	0.41236 0.2363	-0.14156 0.6965	<b>0.76317</b> 0.0102	0.19695 0.5855	0.01231 0.9731	-0.54160 0.1059	<b>-0.70778</b> 0.0220	0.45544 0.1859	<b>0.66667</b> 0.0353	<b>0.64375</b> 0.0446	0.31678 0.3725	
AutoconfiancaT	-0.15484 0.6693	<b>0.87946</b> 0.0008	0.14245 0.6946	0.03097 0.9323	0.16722 0.6443	0.09290 0.7985	-0.01858 0.9594	-0.30967 0.3839	0.11913 0.7431	-0.27045 0.4498	0.20939 0.5615	
BSuporteT	0.20926 0.5618	<b>0.64008</b> 0.0462	-0.08001 0.8261	-0.13540 0.7092	-0.28927 0.4176	0.14771 0.6838	0.20926 0.5618	0.12925 0.7219	0.41122 0.2378	0.29375 0.4101	0.18634 0.6062	
RProblemasT	<b>0.75611</b> 0.0114	0.14634 0.6866	0.37806 0.2814	-0.31098 0.3818	-0.21342 0.5538	-0.00610 0.9867	-0.08537 0.8146	0.54879 0.1004	<b>0.76545</b> 0.0099	<b>0.82356</b> 0.0034	0.27385 0.4439	
BInformacaoT	0.18018 0.6184	0.22988 0.5229	0.26716 0.4555	0.19261 0.5940	-0.29202 0.4130	-0.22988 0.5229	-0.39143 0.2633	0.40385 0.2471	0.30820 0.3863	0.22714 0.5280	0.56433 0.0892	
AcomodacaoT	0.22019 0.5410	0.20184 0.5760	-0.11010 0.7621	-0.10398 0.7750	-0.32417 0.3608	-0.07340 0.8403	-0.08563 0.8141	0.30582 0.3901	0.01238 0.9729	0.19566 0.5880	0.31481 0.3756	
NegociacaoT	0.18961 0.5998	0.62388 0.0539	-0.04893 0.8932	0.05505 0.8799	0.03670 0.9198	-0.38534 0.2715	-0.20796 0.5643	-0.09175 0.8010	0.47059 0.1699	0.40063 0.2513	-0.13889 0.7020	
DelegacaoT	-0.01235 0.9730	0.12348 0.7340	-0.29635 0.4057	0.50009 0.1410	0.08026 0.8256	-0.57417 0.0826	-0.25313 0.4804	-0.14200 0.6956	0.05000 0.8909	-0.21317 0.5543	-0.26792 0.4542	
IsolamentoT	-0.15386 0.6713	0.46775 0.1728	0.49852 0.1425	0.17848 0.6218	-0.33235 0.3481	0.19079 0.5975	0.17233 0.6340	0.14156 0.6965	0.35514 0.3139	0.06875 0.8503	0.36336 0.3020	
DesamparoT	0.55489 0.0959	0.35976 0.3072	0.51830 0.1248	-0.21952 0.5423	-0.11586 0.7499	0.13415 0.7118	0.06098 0.8671	0.37196 0.2899	<b>0.79014</b> 0.0065	0.43036 0.2144	0.29539 0.4073	
FugaT	0.08616 0.8129	0.44928 0.1927	0.53545 0.1107	-0.11078 0.7606	-0.19695 0.5855	0.06155 0.8659	0.06155 0.8659	0.22156 0.5384	0.47975 0.1606	0.00000 1.0000	0.33852 0.3387	
SubmissaoT	0.20796 0.5643	0.23854 0.5069	<b>0.77067</b> 0.0091	-0.01223 0.9732	-0.09175 0.8010	0.37922 0.2798	0.00000 1.0000	0.29359 0.4103	0.51393 0.1286	0.30746 0.3875	0.57099 0.0847	
OposicaoT	0.12233 0.7364	0.49543 0.1454	0.44039 0.2028	0.15903 0.6608	-0.18349 0.6119	0.28747 0.4206	0.14680 0.6857	0.12845 0.7236	0.52013 0.1233	0.36647 0.2976	0.33025 0.3514	
		Estresse Hipoglicemia P	Relacao Medico Doente P	Regime Terapeutico P	QSDR Total P	Alim Geral P	AlimEsp P	Ativ Fisica P	Monit Glic P	CuidPes P	Medic P	QADTotal P
TristezaT*	r= 0.25468 p= 0.4776	0.00696 0.9848	0.45516 0.1862	0.56354 0.0898	0.29338 0.4107	0.57681 0.0809	-0.43751 0.2061	<b>0.78975</b> 0.0066	-0.18946 0.6001	<b>0.68638</b> 0.0284	0.43126 0.2134	
MedoT	0.27692 0.4386	0.26530 0.4588	<b>0.95094</b> <.0001	<b>0.88038</b> 0.0008	-0.01563 0.9658	0.12733 0.7259	<b>-0.63777</b> 0.0473	<b>0.64491</b> 0.0441	-0.48000 0.1603	0.58377 0.0764	0.03715 0.9188	

\* r=coeficiente de correlação de Spearman; P=Valor-P; n=número de sujeitos (n=10).

Tabela 46m (Cont.). Correlações entre variáveis numéricas e escores de coping (N = 10)

(cont.)	Estresse Hipoglicemia	Relacao Medico Doente	Regime Terapeutico	QSDR_ Total	Alim Geral	AlimEsp	Ativ Fisica	Monit Glic	CuidPes	Medic	QADTotal
RaivaT*	r= <b>0.64709</b> p= 0.0431	-0.20801 0.5642	0.37040 0.2921	0.40435 0.2465	-0.21699 0.5471	0.11875 0.7439	-0.29907 0.4012	0.43481 0.2092	-0.47061 0.1698	0.25820 0.4714	-0.16823 0.6422
CompetenciaT	-0.15457 0.6698	-0.30000 0.3997	-0.15752 0.6638	-0.15752 0.6638	-0.36283 0.3028	0.18374 0.6114	0.11751 0.7465	0.19368 0.5919	-0.08244 0.8209	-0.13964 0.7004	-0.03456 0.9245
RelacionamentoT	0.13796 0.7039	-0.38270 0.2750	-0.15630 0.6663	-0.23132 0.5202	-0.05096 0.8888	-0.07912 0.8280	0.14828 0.6827	0.34694 0.3260	0.11288 0.7562	0.08498 0.8154	0.13251 0.7152
AutonomiaT	0.02174 0.9525	-0.20171 0.5763	0.52638 0.1180	0.44897 0.1931	0.07886 0.8286	0.39812 0.2545	-0.59689 0.0685	<b>0.88888</b> 0.0006	-0.34475 0.3293	<b>0.73170</b> 0.0162	0.29376 0.4100
AvDesafioT	-0.17393 0.6308	0.33039 0.3511	0.38085 0.2776	0.44278 0.2000	-0.14827 0.6827	0.22571 0.5307	-0.10938 0.7636	0.22800 0.5264	0.17393 0.6308	-0.01295 0.9717	0.21250 0.5556
OrientacaoT	<b>0.82154</b> 0.0036	0.01034 0.9774	0.43559 0.2083	0.53068 0.1145	-0.12501 0.7308	0.07143 0.8445	-0.09598 0.7920	0.37320 0.2881	-0.48616 0.1542	0.19887 0.5818	-0.17957 0.6196
CaractIdentT	0.28794 0.4198	0.04160 0.9092	<b>0.64820</b> 0.0427	<b>0.65128</b> 0.0414	-0.16667 0.6454	0.30000 0.3997	-0.45483 0.1866	<b>0.77081</b> 0.0091	-0.26627 0.4571	0.44539 0.1971	0.18069 0.6174
AutoconfiancaT	0.00935 0.9796	-0.11164 0.7588	-0.46281 0.1780	-0.22364 0.5345	-0.14241 0.6947	0.05660 0.8766	<b>0.63326</b> 0.0494	-0.29833 0.4024	0.15267 0.6737	-0.52615 0.1182	-0.09405 0.7961
BSuporteT	0.13623 0.7075	0.31549 0.3746	-0.04939 0.8922	0.26545 0.4585	0.29875 0.4018	0.39375 0.2602	0.49844 0.1426	-0.08894 0.8070	0.31890 0.3691	-0.17428 0.6301	0.28661 0.4221
RProblemasT	0.21472 0.5514	0.48088 0.1594	0.56881 0.0862	<b>0.73701</b> 0.0150	0.07478 0.8373	0.46442 0.1763	-0.36112 0.3053	0.40142 0.2502	-0.20859 0.5631	0.33256 0.3478	0.21605 0.5488
BInformacaoT	-0.18753 0.6039	-0.21699 0.5471	0.14957 0.6800	0.28667 0.4219	0.07619 0.8343	0.38488 0.2721	0.25159 0.4832	0.19952 0.5805	0.32506 0.3594	-0.05213 0.8863	0.27046 0.4498
AcomodacaoT	-0.59385 0.0703	0.14815 0.6829	0.08282 0.8201	0.19326 0.5927	0.25002 0.4860	0.37578 0.2845	-0.04644 0.8986	0.14731 0.6847	0.18769 0.6036	0.14113 0.6974	0.35913 0.3081
NegociacaoT	0.08923 0.8064	0.56849 0.0864	0.12270 0.7356	0.36504 0.2996	0.14689 0.6855	0.25466 0.4777	0.27554 0.4410	0.15059 0.6780	0.15385 0.6713	-0.04811 0.8950	0.30341 0.3941
DelegacaoT	-0.15529 0.6684	0.47993 0.1604	0.08360 0.8184	-0.14553 0.6883	0.01577 0.9655	-0.38245 0.2754	0.10625 0.7702	-0.33374 0.3460	-0.42860 0.2165	-0.03561 0.9222	-0.33126 0.3498
IsolamentoT	0.60065 0.0663	0.09361 0.7970	-0.03704 0.9191	0.13581 0.7083	0.27045 0.4498	0.23750 0.5088	0.23676 0.5102	0.29646 0.4055	-0.30961 0.3840	0.24206 0.5004	0.09969 0.7841
DesamparoT	0.51227 0.1301	0.27822 0.4364	0.24771 0.4902	0.37309 0.2883	-0.00935 0.9796	0.35296 0.3171	-0.01543 0.9662	0.11096 0.7602	-0.33436 0.3450	0.10552 0.7717	-0.05556 0.8788
FugaT	0.33128 0.3497	-0.08321 0.8192	-0.15742 0.6641	-0.03395 0.9258	0.20755 0.5650	0.58438 0.0760	0.27414 0.4434	0.25035 0.4854	-0.03715 0.9188	0.16783 0.6430	0.24922 0.4874
SubmissaoT	<b>0.68308</b> 0.0295	-0.20328 0.5733	0.19326 0.5927	0.36504 0.2996	-0.22814 0.5261	0.06832 0.8512	-0.02786 0.9391	0.20624 0.5676	-0.34462 0.3295	-0.01283 0.9719	-0.22910 0.5243
OposicaoT	<b>0.75077</b> 0.0123	0.32731 0.3559	0.22393 0.5340	0.44786 0.1943	-0.00625 0.9863	-0.09938 0.7847	0.10836 0.7657	0.08511 0.8152	-0.49231 0.1483	0.01283 0.9719	-0.23530 0.5129

\* r=coeficiente de correlação de Spearman; P=Valor-P; n=número de sujeitos (n=10).

## **ANEXOS**

ANEXO A	Questionário de Atividades de Autocuidado do Diabetes (QAD)
ANEXO B	Questionário de Estresse face ao Diabetes (QSD-R)
ANEXO C	RSQ-D-Ped
ANEXO D	Parecer Consubstanciado do CEP

## ANEXO A

### Anexo 2. Questionário de atividades de autocuidado com o diabetes – QAD

(As perguntas que se seguem questionam-no sobre seus cuidados com o diabetes durante os últimos sete dias. Se você esteve doente durante os últimos sete dias, por favor lembre-se dos últimos sete dias em que não estava doente)

1. ALIMENTAÇÃO GERAL							
1.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS seguiu uma dieta saudável?	0	1	2	3	4	5	6 7
1.2 Durante o último mês, QUANTOS DIAS POR SEMANA, em média, seguiu a orientação alimentar, dada por um profissional de saúde (médico, enfermeiro, nutricionista)?	0	1	2	3	4	5	6 7
2. ALIMENTAÇÃO ESPECÍFICA							
2.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS comeu cinco ou mais porções de frutas e/ou vegetais?	0	1	2	3	4	5	6 7
2.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS comeu alimentos ricos em gordura, como carnes vermelhas ou alimentos com leite integral ou derivados?	0	1	2	3	4	5	6 7
2.3 Em quantos dos últimos sete dias comeu doces?	0	1	2	3	4	5	6 7
3. ATIVIDADE FÍSICA							
3.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS realizou atividade física durante pelo menos 30 minutos (minutos totais de atividade contínua, inclusive andar)?	0	1	2	3	4	5	6 7
3.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS praticou algum tipo de exercício físico específico (nadar, caminhar, andar de bicicleta), sem incluir suas atividades em casa ou em seu trabalho?	0	1	2	3	4	5	6 7
4. MONITORIZAÇÃO DA GLICEMIA							
4.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS avaliou o açúcar no sangue?	0	1	2	3	4	5	6 7
4.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS avaliou o açúcar no sangue o número de vezes recomendado pelo médico ou enfermeiro?	0	1	2	3	4	5	6 7
5. CUIDADOS COM OS PÉS							
5.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS examinou os seus pés?	0	1	2	3	4	5	6 7
5.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS examinou dentro dos sapatos antes de calçá-los?	0	1	2	3	4	5	6 7
5.3 Em quantos dos últimos SETE DIAS secou os espaços entre os dedos dos pés depois de lavá-los?	0	1	2	3	4	5	6 7
6. MEDICAÇÃO							
6.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS tomou seus medicamentos do diabetes, conforme foi recomendado? OU (se insulina e comprimidos):	0	1	2	3	4	5	6 7
6.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS tomou suas injeções de insulina, conforme foi recomendado?	0	1	2	3	4	5	6 7
6.3 Em quantos dos últimos SETE DIAS tomou o número indicado de comprimidos do diabetes?	0	1	2	3	4	5	6 7
7. TABAGISMO							
7.1 Você fumou um cigarro – ainda que só uma tragada – durante os últimos sete dias? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim							
7.2 Se sim, quantos cigarros fuma, habitualmente, num dia? Número de cigarros: _____							
7.3 Quando fumou o seu último cigarro?							
<input type="checkbox"/> Nunca fumou							
<input type="checkbox"/> Há mais de dois anos atrás							
<input type="checkbox"/> Um a dois anos atrás							
<input type="checkbox"/> Quatro a doze meses atrás							
<input type="checkbox"/> Um a três meses atrás							
<input type="checkbox"/> No último mês							
<input type="checkbox"/> Hoje							

## ANEXO B

### QSD-R

A seguir é apresentada uma lista de situações que podem acontecer a pessoas com diabetes e que as podem deixar preocupadas.

Para cada situação assinala, com uma cruz (X) no quadrado, qual o grau de preocupação que te causa.

Usa a seguinte classificação:

**0 – Não me preocupa ou não acontece comigo**

**1 – Preocupa muito pouco**

**2 - Preocupa um pouco**

**3- Preocupação Média**

**4- Preocupa Muito**

**5–Preocupa Bastante**

PREOCUPO-ME PORQUE ...	0	1	2	3	4	5
1)- Não posso comer os alimentos de que mais gosto						
2) Devido à diabetes, tenho que planear com cuidado o meu tempo livre						
3) A minha aprendizagem escolar não é tão boa como poderia ser, devido à diabetes						
4) Sinto-me envergonhado quando vou ao médico sem cumprir o tratamento						
5) Às vezes dói-me a cabeça						
6) Médicos diferentes dão-me informações diferentes em relação à doença						
7) Às vezes penso que vou ter problemas no futuro						
8) Aborrece-me ter que levar o material da diabetes para todo o lado						
9) Não posso comer tanto como me apetecia						
10) Quando penso que vou ficar só, em casa, fico assustado						
11) Muitas vezes reparo demasiado tarde que estou com hipoglicemia						
12) Por causa da diabetes, tenho que comer mesmo sem fome						
13) Não sou tão forte como os outros por causa da diabetes						
14) Sou menos atraente para os outros por causa da diabetes						
15) A diabetes não me deixa participar em actividades desportivas						
16) Transpiro demais						
17) É mais complicado ir passear por causa da diabetes						
18) Sinto-me fraco, sem força						
19) Por vezes dói-me o corpo por causa da diabetes						
20) Sinto-me culpado quando não cumpro a dieta						

Usa a seguinte classificação:

**0 – Não me preocupa ou não acontece comigo**

**1 – Preocupa muito pouco**

**2 - Preocupa um pouco**

**3- Preocupação Média**

**4- Preocupa Muito**

**5 – Preocupa Bastante**

<b>PREOCUPO-ME PORQUE ...</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
21) Fico irritado e nervoso quando estou com hipoglicemia						
22) Não estou suficientemente informado sobre diabetes						
23) Penso muitas vezes que posso desmaiar com uma hipoglicemia						
24) Às vezes os meus amigos dizem-me para não cumprir a dieta						
25) Custa-me ir para as aulas por causa da diabetes						
26) Sou nervoso, preocupado						
27) Os médicos dão-me pouca atenção						
28) Não ocupo o meu tempo livre como gostaria devido à diabetes						
29) Os meus trabalhos escolares são mais difíceis por causa da diabetes						
30) Tenho a impressão que o meu médico não me trata como deveria						
31) Tenho problemas na escola porque falto muitas vezes devido à diabetes						
32) Tanto estou alegre como logo fico triste ou irritado						
33) Sinto-me como se fosse um deficiente						
34) É difícil falar sobre a minha alimentação em festas ou restaurantes						
35) É desagradável ter de pesquisar as glicemias						
36) Fico irritado e nervoso quando estou com hiperglicemia (valores altos)						
37) Sinto-me inferior aos outros						
38) No futuro irei precisar de muitos cuidados médicos						
39) Tenho muitas vezes sede						
40) Custa-me muito injetar a insulina						

## ANEXO C

IDENTIFICAÇÃO: \_\_\_\_\_

DATA: \_\_\_\_\_

### AUTO-RELATÓRIO DA REAÇÃO DE ADOLESCENTES/CRIANÇAS AO ESTRESSE – [D-Ped]

Esta é uma lista de condições sobre diabetes que crianças e adolescentes podem considerar estressantes ou um problema a lidar. Circule os números abaixo para indicar o quanto elas foram estressantes para você nos últimos 6 meses.

	Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre
a. Sentir-se diferente dos colegas.	1	2	3	4
b. Lidar com os cuidados da diabetes (por exemplo, prestar atenção ao que eu como, medir a glicemia, levar o kit para onde eu for).	1	2	3	4
c. Sentimento de culpa ou chateação por causa dos “resultados ruins”.	1	2	3	4
d. Dúvidas sobre contar às pessoas sobre a diabetes e como fazê-lo.	1	2	3	4
e. Pessoas perguntando sobre a bomba de insulina/injeções/medidor de glicose.	1	2	3	4
f. Pais lembrando constantemente para ter mais cuidado.	1	2	3	4
g. Ir para a urgência com frequência e perder aula.	1	2	3	4
h. Ver a minha família preocupando-se comigo.	1	2	3	4
i. Professores/instrutores/enfermeiros na escolar não compreendem a diabetes.	1	2	3	4
j. Ter diabetes me impede de atingir algumas metas. (por exemplo: tirar carteira de motorista)	1	2	3	4

**Circule o número que representa o nível de controle que você acredita ter sobre estes problemas:**

Nenhum  
1

Um pouco  
2

Algum  
3

Muito  
4

Em seguida se encontra uma lista de coisas que, algumas vezes, crianças e adolescentes fazem, pensam ou sentem quando algo estressante acontece OU quando estão lidando com a diabetes. Todos têm uma maneira de lidar com os problemas — algumas pessoas se identificam com várias ações e sentimentos desta lista, outras se identificam apenas com alguns.

**Pense em todas aquelas condições estressantes de ter diabetes que você marcou acima.** Agora, para cada item abaixo, marque um número de **1** (Nunca) a **4** (Sempre) para indicar a **frequência** que você faz ou sente estas coisas ao lidar com os problemas da diabetes que você marcou anteriormente. Por favor, deixe-nos saber sobre tudo o que você faz, pensa e sente, mesmo que você ache que não ajudará a melhorar as situações.

LIDANDO COM PROBLEMAS RELACIONADOS A DIABETES.	O quanto você faz isso:			
	Nunca	Às vezes	Quase Sempre	Sempre
1. Eu <b>tento</b> não sentir nada.	1	2	3	4
2. Quando eu lido com os problemas da minha diabetes, eu passo mal ou tenho dores de cabeça.	1	2	3	4
3. Eu tento pensar em maneiras diferentes para mudar ou consertar a situação. <b>Escreva uma maneira que você pensou:</b> _____	1	2	3	4
4. Quando encaro os problemas da diabetes, não consigo sentir nada. É como se eu não tivesse sentimentos em relação a isso.	1	2	3	4
5. Eu gostaria que eu fosse mais forte e inteligente. Assim, tudo seria diferente.	1	2	3	4
6. Não consigo parar de pensar no passado, nem com o que poderá acontecer no futuro.	1	2	3	4
7. Eu faço com que alguém ou algum objeto saiba como me sinto. <i>(lembre-se de marcar um número.)</i> → <b>Marque com quem ou com o que você falou:</b> <input type="checkbox"/> Pais <input type="checkbox"/> Amigo <input type="checkbox"/> Irmão/Irmã <input type="checkbox"/> Animal de estimação <input type="checkbox"/> Membro da igreja <input type="checkbox"/> Professor <input type="checkbox"/> Deus <input type="checkbox"/> Bicho de pelúcia <input type="checkbox"/> Outro membro da família <input type="checkbox"/> Nenhuma das respostas acima	1	2	3	4
8. Decidi que estou bem com quem eu sou, mesmo que eu não seja perfeita.	1	2	3	4
9. Quando estou com outras pessoas eu ajo como se houvesse nenhum problema.	1	2	3	4
10. Eu <b>preciso</b> ficar longe de tudo quando com problemas da minha diabetes. Simplesmente não consigo me segurar.	1	2	3	4
11. A maneira de eu lidar com os problemas da minha diabetes é desejando que ela sumisse e que tudo pudesse se resolver.	1	2	3	4
12. Eu fico muito agitado(a) quando estou lidando com problemas da minha diabetes.	1	2	3	4
13. Eu cheguei à conclusão que preciso conviver com as coisas do jeito que elas são.	1	2	3	4
14. Quando estou lidando com a diabetes, <b>não consigo</b> ficar próximo(a) a nada que me faça lembrar da minha condição.	1	2	3	4
15. Eu <b>tento</b> não pensar sobre isso; tento me esquecer de tudo.	1	2	3	4
16. Quando estou tendo problemas com a diabetes não sei o que sentir.	1	2	3	4
17. Peço ajuda ou ideias de como melhorar a minha situação às pessoas ou a objetos. <i>(lembre-se de circular um número)</i> → <b>Marque a quem ou ao que você pediu:</b> <input type="checkbox"/> Pais <input type="checkbox"/> Amigo <input type="checkbox"/> Irmão/Irmã <input type="checkbox"/> Animal de estimação <input type="checkbox"/> Membro da igreja <input type="checkbox"/> Professor <input type="checkbox"/> Deus <input type="checkbox"/> Bicho de pelúcia <input type="checkbox"/> Outro membro da família <input type="checkbox"/> Nenhuma das respostas acima	1	2	3	4

## LIDANDO COM PROBLEMAS RELACIONADOS A DIABETES.

O quanto você faz isso:  
Nunca Às Quase Sempre  
vezes Sempre

18. **Não consigo parar** de pensar nos problemas da diabetes ao tentar dormir, ou tenho pesadelos. 1 2 3 4

19. Eu falo para mim que irei superar isto, ou que agirei melhor na próxima vez. 1 2 3 4

20. Eu ponho meus sentimentos para fora. *(lembre-se de circular um número) →* 1 2 3 4

**Eu faço isto da seguinte forma:**

- Escrevendo no meu diário.  Desenhando/Pintando.  
 Desabafando  Sendo sarcástico(a)/Fazendo brincadeiras.  
 Ouvindo música.  Esmurrando o travesseiro.  
 Fazendo exercícios.  Gritando.  
 Chorando.  Nenhuma das respostas acima.

21. Eu recebo ajuda de outras pessoas ou objetos quando estou tentando compreender como lidar com os meus sentimentos. *(lembre-se de circular um número) →* 1 2 3 4

**Marque com quem ou o que você recebeu ajuda:**

- Pais  Amigo  Irmão/Irmã  Animal de estimação  Membro da igreja  
 Professor  Deus  Bicho de pelúcia  Outro membro da família  Nenhuma das respostas acima

22. Eu **não consigo** encarar minha diabetes quando estou tendo problemas por causa dela. 1 2 3 4

23. Eu desejaria que alguém tirasse a diabetes de mim. 1 2 3 4

24. Eu faço coisas para tentar consertar meus problemas com a diabetes. 1 2 3 4

**Escreva uma coisa que você fez:**

---

25. Pensamentos sobre os problemas com a diabetes simplesmente surgem na minha cabeça. 1 2 3 4

26. Quando passo por problemas com a diabetes eu consigo sentir as consequências em meu corpo. *(lembre-se de circular um número) →* 1 2 3 4

**Marque tudo o que você sente:**

- Meu coração dispara.  Minha respiração acelera.  Nenhuma das respostas acima.  
 Eu me sinto febril e suado(a).  Meus músculos se enrijecem.

27. **Tento** me afastar de pessoas e objetos que me fazem sentir triste ou que me lembrem da diabetes. 1 2 3 4

28. Eu não me sinto eu mesmo(a) quando preciso lidar com a diabetes, é como se eu estivesse distante de tudo. 1 2 3 4

29. Eu aceito tudo do que jeito é; apenas sigo a correnteza. 1 2 3 4

30. Penso sobre coisas felizes para obrigar minha mente a esquecer dos problemas ou de como me **sinto**. 1 2 3 4

31. Quando surgem problemas referentes a diabetes eu **não paro** de pensar em como estou me sentindo. 1 2 3 4

**Você está quase acabando!** Antes de continuar, vá à primeira página e relembre os aspectos de ter diabetes e que foram estressantes para você ultimamente. Tenha em mente estes aspectos ao responder as questões abaixo.

LIDANDO COM PROBLEMAS RELACIONADOS A DIABETES.	O quanto você faz isso:			
	Nunca	Às vezes	Quase Sempre	Sempre
32. Eu recebo simpatia, compreensão e suporte de alguém. <i>(lembre-se de circular um número)</i> →	1	2	3	4
<b>Marque de quem ou do que você recebeu:</b>				
<input type="checkbox"/> Pais <input type="checkbox"/> Amigo <input type="checkbox"/> Irmão/Irmã <input type="checkbox"/> Animal de estimação <input type="checkbox"/> Membro da igreja <input type="checkbox"/> Professor <input type="checkbox"/> Deus <input type="checkbox"/> Bicho de pelúcia <input type="checkbox"/> Outro membro da família <input type="checkbox"/> Nenhuma das respostas acima				
33. Quando tenho problemas por causa da diabetes, geralmente não consigo me controlar. <i>(lembre-se de circular um número)</i> →	1	2	3	4
<b>Marque tudo o que acontece:</b>				
<input type="checkbox"/> Não paro de comer. <input type="checkbox"/> Não paro de falar. <input type="checkbox"/> Nenhuma das anteriores. <input type="checkbox"/> Ajo perigosamente. <input type="checkbox"/> Preciso resolver/conferir tudo.				
34. Eu digo para mim que as coisas poderiam ser piores.	1	2	3	4
35. Não consigo pensar em nada quando estou tendo problemas com a diabetes.	1	2	3	4
36. Digo para mim que isto não tem grande importância.	1	2	3	4
37. Quando estou passando por problemas por causa da diabetes, eu me sinto imediatamente: <i>(lembre-se de circular um número)</i> →	1	2	3	4
<b>Marque tudo o que você sente:</b>				
<input type="checkbox"/> Com raiva. <input type="checkbox"/> Triste. <input type="checkbox"/> Nenhuma das anteriores. <input type="checkbox"/> Preocupado(a)/Ansioso(a). <input type="checkbox"/> Com medo.				
38. É muito difícil me concentrar ou prestar atenção quando tenho problemas com a diabetes.	1	2	3	4
39. Penso em tudo o que estou aprendendo por ter diabetes, ou em coisas boas que poderão surgir disto.	1	2	3	4
40. Quando passo por problemas com a diabetes, <b>não paro</b> de pensar sobre o que fiz ou falei.	1	2	3	4
41. Quando surgem os problemas da diabetes, eu falo para mim mesmo(a): “isto não é real”.	1	2	3	4
42. Quando algo dá errado em relação à diabetes, eu fico deitado(a) ou dormindo muito.	1	2	3	4
43. Tento não pensar na diabetes fazendo algumas atividades: <i>(lembre-se de circular um número)</i> →	1	2	3	4
<b>Marque tudo o que você faz:</b>				
<input type="checkbox"/> Realizando exercícios. <input type="checkbox"/> Visitando amigos. <input type="checkbox"/> Assistindo televisão. <input type="checkbox"/> Nenhuma das respostas anteriores. <input type="checkbox"/> Jogando <i>video game</i> . <input type="checkbox"/> Fazendo um hobby. <input type="checkbox"/> Ouvindo música.				
44. Quando aparecem alguns problemas ligados a diabetes eu fico chateado(a) com coisas que geralmente não me incomodariam.	1	2	3	4

LIDANDO COM O ESTRESSE DOS PROBLEMAS NA ESCOLA.	O quanto você faz isso:			
	Nunca	Às vezes	Quase Sempre	Sempre
45. Existe algo que me acalma quando estou tendo problemas com a diabetes. <i>(lembre-se de circular um número)</i> → <b>Marque o que você faz:</b> <input type="checkbox"/> Respiro profundamente. <input type="checkbox"/> Faço orações. <input type="checkbox"/> Caminho. <input type="checkbox"/> Nenhuma das respostas anteriores. <input type="checkbox"/> Ouço música. <input type="checkbox"/> Descanso. <input type="checkbox"/> Medito.	1	2	3	4
46. Eu fico travado(a) quando tenho problemas com a diabetes, eu <b>não consigo</b> fazer absolutamente nada.	1	2	3	4
47. Às vezes eu ajo sem pensar quando estou passando por problemas com a diabetes.	1	2	3	4
48. Mantenho meus sentimentos sobre controle quando preciso, e coloco-os pra fora quando eles não poderão fazer nenhum mal.	1	2	3	4
49. Quando tenho problemas com a diabetes, eu não consigo realizar as minhas obrigações.	1	2	3	4
50. Eu digo para mim que tudo ficará bem.	1	2	3	4
51. Quando os problemas da diabetes surgem eu <b>não paro</b> de pensar no <b>porquê</b> disto estar acontecendo comigo.	1	2	3	4
52. Eu imagino maneiras de me divertir com isso, desta forma não parecerá tão ruim.	1	2	3	4
53. Minha cabeça fica a mil quando estou passando por dificuldades em relação à diabetes.	1	2	3	4
54. Eu imagino algo extremamente divertido ou excitante acontecendo em minha vida.	1	2	3	4
55. Quando passo por uma situação muito ruim em relação a diabetes, fico tão triste que não consigo lembrar coisas que aconteceram ou que fiz.	1	2	3	4
56. Tento acreditar que nada disto nunca aconteceu.	1	2	3	4
57. Quando estou lidando com alguns problemas da diabetes, às vezes <b>não consigo</b> lembrar o que fiz ou falei.	1	2	3	4

## ANEXO D



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Adolescentes com Diabetes Mellitus Tipo 1: Estresse, enfrentamento e adesão ao tratamento.

**Pesquisador:** Vanessa Marques Gibran Victório

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 38391214.6.0000.5481

**Instituição Proponente:** Pontifícia Universidade Católica de Campinas - PUC/ CAMPINAS

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 945.500

**Data da Relatoria:** 03/02/2015

#### Apresentação do Projeto:

Esta parte inicial do presente projeto de Tese de Doutorado apresenta-se organizada em quatro tópicos centrais: o primeiro abordará o adolescente com diabetes mellitus tipo 1, conceituando tanto o período do desenvolvimento, como o processo de doença em questão; o segundo abordará o conceito de adesão, especificando este processo e suas dificuldades diante do diabetes mellitus tipo 1; o terceiro apresentará o conceito de estresse e sua ligação com a doença; e, por fim, o quarto abordará o conceito de coping, com destaque para a Teoria Motivacional do Coping e sua ligação com o estresse da doença. Este projeto pretende analisar as relações entre estressores, estratégias de enfrentamento da doença e a adesão ao tratamento, em adolescentes com e sem controle do Diabetes, a partir da Teoria Motivacional do Coping (TMC). A TMC tem uma perspectiva desenvolvimentista e considera como estressores os eventos que ameaçam ou desafiam as necessidades básicas de relacionamento, competência e de autonomia, em cada etapa de vida e de contexto. Nesta perspectiva, segundo as funções adaptativas e o desfecho positivo no médio e longo prazo, são analisadas seis categorias de coping de alta ordem ("famílias" de coping) – Autoconfiança, Busca de suporte, Resolução de problemas, Busca de Informações, Acomodação e Negociação; e 6 famílias pouco adaptativas – Delegação, Isolamento, Desamparo, Fuga, Submissão e

Endereço: Rodovia Dom Pedro I, Km 136  
Bairro: Parque das Universidades CEP: 13.086-900  
UF: SP Município: CAMPINAS  
Telefone: (19)3343-6777 Fax: (19)3343-6777 E-mail: comitedeetica@puc-campinas.edu.br

Continuação do Parecer: 945.500

Oposição. Será composta uma amostra de conveniência com 50 adolescentes, com idade entre 12 e 17 anos e diagnóstico médico de Diabetes Mellitus Tipo 1. Para caracterização da amostra e da doença, serão aplicados individualmente: 1) Ficha com dados médicos; 2) Questionário Sociodemográfico; 3) Critério de Classificação Socioeconômica Brasil. Para identificação dos estressores e medida do nível de estresse, será aplicado o Questionário de Estresse Face à Diabetes-R (QSD-R), com normas brasileiras. O enfrentamento da doença será avaliado pelo RSQ – Pediatric Diabetes [D-Ped] – (Adolescente/Child's SelfReport Responses to Stress) – com validação linguística autorizada para esta pesquisa, e pelo Descritores da Intervenção Natureza da Intervenção Comportamental Código CID. O Coping Response Booklet [CRB], com 21 questões a ser respondido em relação a 3 cenas potencialmente estressantes para o adolescente. Como medida de adesão ao tratamento, será aplicado o Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes (QAD). Os dados serão coletados na Associação de Diabetes Juvenil (ADJ), na cidade de Birigui/SP. A análise de dados será quantitativa e qualitativa. Espera-se fornecer dados prescritivos para

futuras intervenções com essa população, contribuindo também para a área de pesquisa, ao propor uma análise mais ecológica das variáveis relevantes à adesão ao tratamento nessa faixa etária.

**Objetivo da Pesquisa:**

Identificar e analisar a relação entre as estratégias de enfrentamento do diabetes em adolescentes com e sem controle da doença e a adesão ao tratamento.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos: considerando que o assunto que será abordado possa sensibilizar o adolescente diante das suas dificuldades e limitações impostas pelo processo de adoecimento, considera-se poder haver um risco mínimo de gerar respostas emocionais no adolescente. Sendo assim, a pesquisadora estará à disposição para oferecer suporte psicológico de forma individualizada, de acordo com as necessidades. Caso seja necessário, o adolescente será encaminhado para serviços de saúde que ofereçam atendimento psicológico na cidade e região.

Benefícios: Ao final da avaliação, serão fornecidos os resultados tanto para instituição como para os participantes e familiares, através de palestras educativas sobre o tema. Além disso, será disponibilizado também à instituição, relatório contendo os resultados e propostas de intervenção.

Endereço: Rodovia Dom Pedro I, Km 136  
Bairro: Parque das Universidades CEP: 13.086-900  
UF: SP Município: CAMPINAS  
Telefone: (19)3343-6777 Fax: (19)3343-6777 E-mail: comitedeetica@puc-campinas.edu.br



**PUC**  
CAMPINAS  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE  
CATÓLICA DE CAMPINAS -  
PUC/ CAMPINAS



Continuação do Parecer: 945.500

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa qualitativa e quantitativa, de acordo com cada instrumento e relacionados aos objetivos propostos. A descrição da análise de cada instrumento segue abaixo: 1) Ficha com dados médicos do paciente; 2) Questionário Sociodemográfico. Os resultados poderão ser analisados como variáveis categóricas ordinais (baixa, média e alta) e/ou como variáveis numérica-discreta (utilizando a soma da pontuação obtida); 3) QAD – Para calcular a aderência ao autocuidado, será avaliada a atividade de autocuidado descrita em cada item. As demais dimensões do QAD, por possuírem fraca correlação entre eles, devem ter cada item avaliado em separado. A aderência é obtida na avaliação de cada item a determinado cuidado em dias da semana; 4) D-Ped - Para o cálculo dos resultados obtidos nas questões de múltipla escolha do instrumento, a pontuação total do item é calculada para a medida total e para os cinco fatores; 5) Coping Response Booklet [CRB].

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Os termos de apresentação obrigatória estão adequados.

**Recomendações:**

Não existem recomendações.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Não existem Pendências e Lista de Inadequações.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Dessa forma, e considerando a Resolução no. 466/12, e, ainda que a documentação apresentada atende ao solicitado, emitiu-se o parecer para o presente projeto: Aprovado.

Conforme a Resolução 466/12, é atribuição do CEP "acompanhar o desenvolvimento dos projetos, por meio de relatórios semestrais dos pesquisadores e de outras estratégias de monitoramento, de acordo com o risco inerente à pesquisa". Por isso o/a pesquisador/a responsável deverá encaminhar para o CEP PUC-Campinas os Relatórios Parciais a cada seis meses e o Relatório Final de seu projeto, até 30 dias após o seu término.

Endereço: Rodovia Dom Pedro I, Km 136  
Bairro: Parque das Universidades CEP: 13.086-900  
UF: SP Município: CAMPINAS  
Telefone: (19)3343-6777 Fax: (19)3343-6777 E-mail: comitedeetica@puc-campinas.edu.br



**PUC**  
CAMPINAS  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE  
CATÓLICA DE CAMPINAS -  
PUC/ CAMPINAS



Continuação do Parecer: 945.500

CAMPINAS, 04 de Fevereiro de 2015

---

**Assinado por:**  
**David Bianchini**  
**(Coordenador)**

Endereço: Rodovia Dom Pedro I, Km 136  
Bairro: Parque das Universidades CEP: 13.086-900  
UF: SP Município: CAMPINAS  
Telefone: (19)3343-6777 Fax: (19)3343-6777 E-mail: comitedeetica@puc-campinas.edu.br

Página 04 de 04