

**PATRÍCIA MARA DE HUGO SILVA**

**Perfil psicológico de pacientes com hipopituitarismo congênito**

Programa de Ciências Médicas  
Área de concentração: Distúrbios  
Genéticos, do Desenvolvimento e do  
Metabolismo

Orientadora: Profa. Dra. Luciani Renata  
Silveira de Carvalho

**São Paulo**

**2024**

**PATRÍCIA MARA DE HUGO SILVA**

**Perfil psicológico de pacientes com hipopituitarismo congênito**

Tese apresentada à Faculdade de  
Medicina da Universidade de São  
Paulo para obtenção do título de  
Doutor em Ciências

Programa de Ciências Médicas  
Área de concentração: Distúrbios  
Genéticos, do Desenvolvimento e do  
Metabolismo

Orientadora: Profa. Dra. Luciani Renata  
Silveira de Carvalho

**São Paulo**

**2024**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

Preparada pela Biblioteca da  
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Silva, Patrícia Mara de Hugo

Perfil psicológico de pacientes com hipopituitarismo congênito /  
Patrícia Mara de Hugo Silva; Luciani Renata Silveira de Carvalho,  
orientador. -- São Paulo, 2024.

Tese (Doutorado) -- Programa de Ciências Médicas. Área de  
concentração: Distúrbios Genéticos, do Desenvolvimento e do  
Metabolismo. Faculdade de Medicina da Universidade de São  
Paulo, 2024.

1. Hipopituitarismo 2. Hipopituitarismo congênito 3. Perfil  
psicológico 4. Resiliência 5. Depressão 6. Deficiência de GH  
I. Carvalho, Luciani Renata Silveira de, orient II. Título

USP/FM/DBD-092/24

Responsável: Daniela Amaral Barbosa, CRB-8 7533

Nome: SILVA, Patrícia Mara de Hugo

Título: Perfil Psicológico de pacientes com hipopituitarismo congênito.  
Tese apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutora em Ciências Médicas.

Aprovado(a) em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. \_\_\_\_\_  
Instituição: \_\_\_\_\_  
Julgamento: \_\_\_\_\_

Prof. Dr. \_\_\_\_\_  
Instituição: \_\_\_\_\_  
Julgamento: \_\_\_\_\_

Prof. Dr. \_\_\_\_\_  
Instituição: \_\_\_\_\_  
Julgamento: \_\_\_\_\_

## **DEDICATÓRIA**

Inicialmente dedico este trabalho à minha família de origem, com meus antepassados que realmente gostavam de estudar e aprender sempre, afinal, “saber não ocupa espaço”, como sempre repetiram eles.

Em seguida, vem minha família nuclear composta por meu marido Beto, sempre apoiando e incentivando meus projetos... e o nosso muito amado filho Bernardo, que de tudo participa e aprendeu a amar nossos intentos, pois sempre influenciam o nosso sistema familiar, seja para bem ou não...

Jamais deixaria de lado os nossas 5 mascotes (cachorros amados) que participam de nossas vidas e que são absolutamente importantes instrumentos de carinho, companhia e que funcionam bem sucedidamente como verdadeiros anti-estressores. Muitas vezes, durante esse processo, deixei de dar a devida atenção a eles, que merecem o que temos de bom, sempre.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todos dessa instituição que me acolheram tão bem desde o ano 2000, quando iniciei minha especialização em Psicologia Hospitalar e conheci excelentes mestres e amigos, que fazem parte da minha vida até hoje.

Agradeço às doutoras Berenice Bilharinho de Mendonça e Ana Cláudia Latrônico, que sempre se fazem presentes, estimulando a novos questionamentos científicos que se transformam em pesquisas inovadoras.

Aos funcionários e funcionárias que fazem verdadeiros “milagres” para que essa instituição seja tudo o que ela representa: bibliotecários/as, secretárias do LIM-42 e às queridas secretárias da Pós-Graduação que estão sempre com a solução de que precisamos nas mãos.

À minha orientadora, Dra. Luciani Renata, que abraçou esse estudo e os seus “filhos científicos” - como nós nos denominamos - e segurou a crise na pandemia para que ninguém desanimasse, investiu em orientações e em cursos de organização para melhor desempenho pessoal de nossa equipe. Soube lutar para que sua prole pudesse vencer.

E o agradecimento “5 estrelas” vêm para a família-equipe de orientandos para que, unidos, pudéssemos estudar, conversar, corrigir, implementar em muitas mãos este manuscrito. Verdadeira colaboração entre diferentes áreas de conhecimento com críticas construtivas e colaborativas.

A todos estendo meu carinhoso e grato abraço, pleno de desejos sinceros de sucesso, amizade, amor e conhecimentos.

## EPÍGRAFE

“O sofrimento humano só é intolerável quando ninguém cuida”.  
Dame *Cicely Saunders*

## **NORMATIZAÇÃO ADOTADA**

Esta tese está de acordo com as seguintes normas, em vigor no momento desta publicação:

Referências: seguindo as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina. Divisão de Biblioteca e Documentação.

Guia de apresentação de dissertações, teses e monografias. Elaborado por Anneliese Carneiro da Cunha, Maria Julia de A. L. Freddi, Maria F. Crestana, Marinalva de Souza Aragão, Suely Campos Cardoso, Valéria Vilhena. 3a ed. São Paulo: Divisão de Biblioteca e Documentação; 2011.

Abreviaturas dos títulos dos periódicos de acordo com *List of Journals Indexed in Index Medicus*.

## RESUMO

Silva PMH. Perfil Psicológico de pacientes portadores de hipopituitarismo congênito [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2024.

**Introdução:** O hipopituitarismo é definido pela deficiência de um ou mais hormônios hipofisários, em que a deficiência de GH é uma das mais prevalentes. Trabalhos da literatura evidenciam que a deficiência de GH adquirida na vida adulta altera a qualidade de vida e o humor dos pacientes com potencial reversão desses sintomas pela reposição de GH. Essa associação está bem estabelecida para o hipopituitarismo adquirido, mas há poucos estudos na literatura que investiguem o perfil psicológico de pacientes com hipopituitarismo de causa congênita e que chegaram à vida adulta, avaliando os efeitos da reposição do GH e de outros hormônios hipofisários nos parâmetros psicológicos. Avaliar o ajuste emocional, o enfrentamento do estresse, a adesão ao tratamento são aspectos essenciais que modificam a qualidade de vida desses pacientes, além de examinar como as alterações hormonais podem influenciar no humor e bem-estar psicológicos. **Objetivos:** O presente estudo se propôs a caracterizar o perfil psicológico dos pacientes com hipopituitarismo congênito, compará-los com indivíduos saudáveis e correlacionar o perfil psicológico dos pacientes com os dados clínicos e a influência da reposição hormonal nessa coorte. **Casística:** 220 pacientes hipopituitarismo congênito, acompanhados no ambulatório de HC-FMUSP, foram submetidos aos critérios de inclusão que se resume a pacientes em seguimento regular no ambulatório de Desenvolvimento, com idade cronológica entre 25 a 60 anos; portador de deficiência de GH de início na infância e confirmada na vida adulta e com as demais reposições hormonais hipofisárias otimizadas há pelo menos 1 ano. Foram excluídos pacientes com insuficiência intelectual, não capazes de responder sozinhos às entrevistas e questionários propostos, pacientes com depressão não tratada, e sem interesse em participar da pesquisa. **Materiais e Métodos:** Os pacientes elegíveis foram submetidos a 2 testes *screening* compostos pelo (G-36), que é o teste de Inteligência não verbal e se presta para excluir os pacientes com insuficiência intelectual e o EBADEP-A, que é a Escala Baptista de Depressão. Após os testes de *screening* os pacientes foram submetidos aos testes de avaliação psicológica compostos pela Escala dos Pilares de Resiliência (EPR), do Inventário dos Cinco Fatores de Personalidade (NEO-FFI R) e a Entrevista semi-dirigida (ESD). **Resultados:** No presente estudo transversal, 60 pacientes foram elegíveis e convidados a participarem do estudo. Após assinarem o TCLE, eles foram submetidos aos testes de *screening* e 2 deles foram excluídos por apresentarem insuficiência

intelectual. Dos 58 pacientes incluídos 57% eram do sexo feminino, com média da idade cronológica de 40,9 anos ( $\pm 8.2$ ). Das deficiências encontradas 100% tinham deficiência de GH (40% repondo GH), 80% com deficiência de TSH, 78% com deficiência de gonadotrofinas, 62% com deficiência de ACTH (39% usavam prednisona e 58% hidrocortisona) e apenas 14% com deficiência de ADH. Os exames de imagem da região hipotálamo hipofisária evidenciaram que 87% apresentavam alterações (hipoplasia hipofisária 71%, neurohipófise ectópica 72% e haste afilada 69%). Nas análises das variáveis relacionadas aos pilares de resiliência e aos traços da personalidade, os pacientes apresentaram um perfil mediano abaixo da normalidade da população brasileira, exceto a variável Independência. Nas informações estatísticas utilizando o modelo de regressão beta onde os valores menores que 1 influenciam negativamente a variável resposta, e os valores maiores que 1 influenciam positivamente, observou-se que a Escala Baptista de Depressão (EBADEP-A) e o fator de personalidade extroversão (NEO FFI-R) foram menores que 1. Pacientes que usavam GH tiveram chance de extroversão maior do que pacientes que não usavam GH. Pacientes que tinham deficiência de TSH, tiveram chance menor de extroversão quando comparados com os que não tinham deficiência de TSH. Nas variáveis em que o uso de corticoide esteve abaixo do percentil 50, o efeito foi menos deletério para pacientes que usavam hidrocortisona (neuroticismo – 1,75; 2,14, amabilidade 1,64; 1,75, conscienciosidade 0,85; 0,91) em relação aos que usam prednisona (neuroticismo – 2,57; 3,19, amabilidade 0,34; 0,4, conscienciosidade 0,58; 0,63). Conclusão: Nas análises das variáveis relacionadas aos pilares de resiliência e aos traços da personalidade, os pacientes apresentaram um perfil mediano abaixo da normalidade da população brasileira, exceto a variável Independência e o uso de GH teve influência positiva, enquanto que a deficiência de TSH e o uso de prednisona tiveram influências deletéria no perfil psicológico

Palavras-chave: Hipopituitarismo. Hipopituitarismo congênito. Perfil psicológico. Resiliência. Depressão. Deficiência de GH.

## SUMMARY

Silva PMH. Psychological profile of patients with congenital hypopituitarism [thesis]. São Paulo: School of Medicine, University of São Paulo; 2024

**Introduction:** Hypopituitarism is defined by the deficiency of one or more pituitary hormones, with growth hormone (GH) deficiency being one of the most prevalent. Literature works indicate that acquired GH deficiency in adulthood alters the quality of life and mood of patients, with potential reversal of these symptoms through GH replacement. This association is well established for acquired hypopituitarism, but there are few studies in the literature investigating the psychological profile of patients with congenital hypopituitarism who have reached adulthood, evaluating the effects of GH replacement and other pituitary hormones on psychological parameters. Assessing emotional adjustment, stress coping, treatment adherence are essential aspects that modify the quality of life of these patients, in addition to examining how hormonal changes may influence psychological mood and well-being. **Aims:** This study aimed to characterize the psychological profile of patients with congenital hypopituitarism, compare them with healthy individuals, and correlate the psychological profile of patients with clinical data and the influence of hormonal replacement in this cohort. **Patients:** 220 patients with congenital hypopituitarism, followed at the outpatient clinic at HC-FMUSP, were submitted to inclusion criteria, which included patients regularly followed up in the Development outpatient clinic, with a chronological age between 25 and 60 years; carriers of GH deficiency at the onset of childhood, confirmed in adulthood and with other pituitary hormone replacements optimized for at least 1 year. Patients with intellectual disability, unable to respond to interviews and questionnaires alone, untreated depression, and those not interested in participating in the research were excluded. **Materials and Methods:** Eligible patients underwent 2 screening tests consisting of the G-36, which is the non-verbal Intelligence test aimed at excluding patients with intellectual disability, and the EBADEP-A, which is the Baptista Depression Scale. After the screening tests, patients underwent psychological evaluation tests consisting of the Resilience Pillars Scale (EPR), the NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI R), and the semi-directed interview (ESD). **Results:** In this cross-sectional study, 60 patients were eligible and invited to participate. After signing the informed consent form, they underwent screening tests, and 2 of them were excluded due to intellectual disability. Of the 58 included patients, 57% were female, with a mean chronological age of 40.9 years ( $\pm 8.2$ ). Regarding the deficiencies found, 100% had GH deficiency (40% replacing GH), 80% had TSH

deficiency, 78% had gonadotropin deficiency, 62% had ACTH deficiency (39% using prednisone and 58% hydrocortisone), and only 14% had ADH deficiency. Imaging exams of the hypothalamic-pituitary region showed that 87% had alterations (pituitary hypoplasia 71%, ectopic neurohypophysis 72%, and tapered stalk 69%). In the analysis of variables related to resilience pillars and personality traits, patients presented a median profile below the normality of the Brazilian population, except for the Independence variable. In the statistical information using the beta regression model where values less than 1 negatively influence the response variable, and values greater than 1 positively influence it, it was observed that the Baptista Depression Scale (EBADEP-A) and the extroversion personality factor (NEO FFI-R) were less than 1. Patients using GH had a greater chance of extroversion than those not using GH. Patients with TSH deficiency had a lower chance of extroversion compared to those without TSH deficiency. In variables where corticosteroid use was below the 50th percentile, the effect was less deleterious for patients using hydrocortisone (neuroticism - 1.75; 2.14, agreeableness 1.64; 1.75, conscientiousness 0.85; 0.91) compared to those using prednisone (neuroticism - 2.57; 3.19, agreeableness 0.34; 0.4, conscientiousness 0.58; 0.63). Conclusion: In the analysis of variables related to resilience pillars and personality traits, patients presented a median profile below the normality of the Brazilian population, except for the independence variable, and GH use had a positive influence, while TSH deficiency and prednisone use had deleterious influences on the psychological profile.

**Keywords:** Hypopituitarism. Congenital hypopituitarism. Psychological profile. Resilience.

## LISTA DE FIGURAS

- Figura 1.** Boxplots do percentil das variáveis do screening: G-36 (Teste não verbal de inteligência) e EBADEP-A (Escala Baptista de Depressão) representados em percentil comparado à mediana da população geral brasileira (linha verde pontilhada).....38
- Figura 2.** Boxplots de percentil das variáveis da EPR [Aceitação para mudança (APM), Autoconfiança (AC), Auto eficácia (AE), Bom Humor (BH), Controle Emocional (CE), Empatia (E), Independência (I), Orientação Positiva para o Futuro (OPF), Reflexão (R), Sociabilidade (S) e Valores Positivos (VP)].....39
- Figura 3.** Boxplots do escore padronizado das variáveis do NEO-FFI R.....41
- Figura 4.** Boxplots do percentil das variáveis da EPR [Aceitação positiva a mudança, (APM) Autoconfiança (AC), Autoeficácia (AE), Bom humor (BH), Controle emocional (CE), Empatia (E), Independência (I), Orientação positiva para o futuro (OPF), Reflexão (R), Sociabilidade (S) e Valores positivos (VP)], divididos por Deficiência de GH.....42
- Figura 5.** Boxplots do percentil das variáveis do NEO-FFI R divididos por Uso de GH.....43
- Figura 6.** Boxplots do percentil das variáveis: Aceitação positiva a mudança (OPM), Autoconfiança (AC), Autoeficácia (AE), Bom humor (BH), Controle emocional (CE), Empatia (E), Independência (I), Orientação positiva para o futuro (OPF), Reflexão (R), Sociabilidade (S) e Valores positivos (VP), divididos por Usa GH.....44
- Figura 7.** Boxplots do escore padronizado das variáveis: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade, divididos por usa GH.....44
- Figura 8** Boxplots do escore padronizado das variáveis: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade, divididos por Deficiência de LH/FSH.....45
- Figura 9.** Boxplots do percentil das variáveis: Aceitação positiva a mudança (APM), Autoconfiança (AC), Autoeficácia (AE), Bom humor (BH), Controle emocional (CE), Empatia (E), Independência (I), Orientação positiva para o futuro (OPF), Reflexão (R), Sociabilidade e Valores positivos, divididos por Deficiência de LH/FSH.....46
- Figura 10.** Boxplots do percentil das variáveis: Aceitação positiva a mudança (APM), Autoconfiança (AC), Autoeficácia (AE), Bom humor (BH), Controle emocional (CE), Empatia (E), Independência (I), Orientação positiva para o futuro (OPF), Reflexão ( R) , Sociabilidade (S) e Valores positivos (VP), divididos por Puberdade.....47
- Figura 11.** Boxplots do escore padronizado das variáveis: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade, divididos por Puberdade.....47

<b>Figura 12.</b> Boxplots do percentil das variáveis: Aceitação positiva a mudança (APM), Autoconfiança (AC), Autoeficácia (AE), Bom humor (BH), Controle emocional (CE), Empatia (E), Independência (I), Orientação positiva para o futuro (OPF), Reflexão (R), Sociabilidade (S) e Valores positivos (VP), divididos por usa hormônio sexual.....	48
<b>Figura 13.</b> Boxplots do escore padronizado das variáveis: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade, divididos por usa hormônio sexual.....	48
<b>Figura 14.</b> Boxplots do percentil das variáveis: Aceitação positiva a mudança (APM), Autoconfiança (AC), Autoeficácia (AE), Bom humor (BH), Controle emocional (CE), Empatia (E), Independência (I), Orientação positiva para o futuro (OPF), Reflexão (R), Sociabilidade (S) e Valores positivos (VP), divididos por Deficiência de ACTH.....	49
<b>Figura 15.</b> Boxplots do escore padronizado das variáveis: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade, divididos por Deficiência de ACTH.....	50
<b>Figura 16.</b> Boxplots do percentil das variáveis: Aceitação positiva a mudança (APM), Autoconfiança (AC), Autoeficácia (AE), Bom humor (BH), Controle emocional (CE), Empatia (E), Independência (I), Orientação positiva para o futuro (OPF), Reflexão (R), Sociabilidade (S) e Valores positivos, divididos por Usa Corticoide.....	50
<b>Figura 17.</b> Boxplots do escore padronizado das variáveis: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade, divididos por Usa Corticoide.....	51
<b>Figura 18.</b> Boxplots do percentil das variáveis do EPR: Aceitação positiva a mudança (APM), Autoconfiança (AC), Auto eficácia (AE), Bom Humor (BH), Controle Emocional (CE), Empatia (E), Independência (I), Orientação positiva para o Futuro (OPF), Reflexão (R), Sociabilidade (S) e Valores positivos (VP); divididos pelo uso de nenhum corticoide, prednisona ou hidro corticoide.....	52
<b>Figura 19.</b> Boxplots do escore padronizado das variáveis do NEO-FFI R: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade; divididos pelo uso de: nenhum corticoide, de prednisona ou hidro- corticoide.....	52
<b>Figura 20.</b> Boxplots do percentil das variáveis do EPR: Aceitação positiva a mudança (APM), Autoconfiança (AC), Auto eficácia (AE), Bom Humor (BH), Controle Emocional (CE), Empatia (E), Independência (I), Orientação positiva para o Futuro (OPF), Reflexão (R), Sociabilidade (S) e Valores positivos (VP) divididos pela deficiência ou não de TSH.....	53
<b>Figura 21.</b> Boxplots do percentil das variáveis do NEO_FFI R EPR; divididos pela deficiência de TSH.....	54
<b>Figura 22.</b> Boxplots do percentil das variáveis da EPR: Aceitação positiva a mudança (APM), Autoconfiança (AC), Auto eficácia (AE), Bom Humor (BH), Controle Emocional (CE),	

Empatia (E), Independência (I), Orientação positiva para o Futuro (OPF), Reflexão (R), Sociabilidade (S) e Valores positivos (VP) divididos pelo uso levotiroxina.....	54
<b>Figura 23.</b> Boxplots do escore padronizado das variáveis do NEO-FFI R: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade; divididos pelo uso ou não de Levotiroxina.....	55
<b>Figura 24.</b> Boxplots do percentil das variáveis do EPR: Aceitação positiva a mudança (APM), Autoconfiança (AC), Auto eficácia (AE), Bom Humor (BH), Controle Emocional (CE), Empatia (E), Independência (I), Orientação positiva para o Futuro (OPF), Reflexão (R), Sociabilidade (S) e Valores positivos (VP), divididos por Deficiência de ADH.....	55
<b>Figura 25.</b> Boxplots do escore padronizado das variáveis: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade, divididos por Deficiência de ADH.....	56
<b>Figura 26.</b> Boxplots do percentil das variáveis da Escala dos 11 Pilares de Resiliência (EPR): Aceitação positiva a mudança (APM), Autoconfiança (AC), Auto eficácia (AE), Bom Humor (BH), Controle Emocional (CE), Empatia (E), Independência (I), Orientação positiva para o Futuro (OPF), Reflexão (R), Sociabilidade (S) e Valores positivos (VP) divididos pelo uso ou não de DDAVP.....	56
<b>Figura 27.</b> Boxplots do escore padronizado das variáveis do NEO-FFI R: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade; divididos pelo uso ou não do DDAVP.....	57
<b>Figura 28.</b> Representa o resultado de respostas por frequências das categorias da ESD (Entrevista Semi Dirigida).....	59

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Eixos e hormônios hipofisários e achados clínicos do hipopituitarismo em adultos..	23
<b>Tabela 2.</b> Anormalidades clínicas em pacientes adultos com hipopituitarismo e deficiência de GH e efeito da terapia de reposição de GH.....	26
<b>Tabela 3.</b> Caracterização da população com hipopituitarismo.....	37
<b>Tabela 4.</b> Dados demográficos da coorte relativos ao grau de escolaridade.....	38
<b>Tabela 5</b> Medidas-resumo para as variáveis da EPR: Aceitação positiva a mudança (APM), Autoconfiança (AC), Autoeficácia (AE), Bom humor (BH), Controle emocional (CE) e Empatia (E).....	40
<b>Tabela 6.</b> Medidas-resumo para as variáveis da EPR: Independência, Orientação positiva para o futuro, Reflexão, Sociabilidade e Valores positivos.....	40
<b>Tabela 7.</b> Medidas-resumo para as variáveis do NEO-FFI R: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade.....	41
<b>Tabela 8.</b> Tabela de estimativas pontuais para as razões de chances das regressões Beta para os fatores da personalidade. Células em laranja indicam $p < 0.1$ , Amarelo $p < 0.5$ , Verde claro $p < 0.01$ , Verde escuro $p < 0.001$ .....	58
<b>Tabela 9.</b> Tabela de estimativas intervalares para as razões de chances, ao nível de 95% de significância, obtidas das regressões Beta para os pilares da personalidade. Células em laranja indicam $p < 0.1$ , Amarelo $p < 0.5$ , Verde claro $p < 0.01$ , Verde escuro $p < 0.001$ .....	58

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ACTH	Hormônio adrenocorticotrófico
BFI	Big Five Inventory
CAAE	Certificado de Apresentação de Apreciação Ética
CAPPesq	Comissão de Ética para a análise de Projetos de Pesquisa
DEXA	Dual-energy X-ray absorptiometry (densitometria)
DGH	Deficiência de hormônios de crescimento
DGHI	Deficiência isolada de hormônio do crescimento
DHHM	Deficiência de múltiplos hormônios hipofisários
EBADEP-A	Escala Baptista de Depressão Versão Adulto
EPR	Escala dos Pilares de Resiliência
ESD	Entrevista semidirigida
FSH	Hormônio folículo-estimulante
G-36	Teste Não Verbal de Inteligência
GH	Hormônio do crescimento
HCFMUSP	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
IGF-I	Insulin like growth factor 1
LH	Hormônio luteinizante
NEO FFI-R	Inventário Personalidade Cinco Fatores Revisado
NEO-FFI R	Inventário dos fatores de Personalidade
OMS	Organização Mundial de Saúde
POMS	Profile of Mood States
QVRS	Qualidade de Vida Relacionada com a Saúde
SCL-90	Symptom Checklist-90
SUS	Sistema único de Saúde
TAG	Transtorno de Ansiedade Generalizada
TAS	Transtorno de Ansiedade Social
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TSH	Hormônio tireoestimulante
WSAS	Work and Social Adjustment Scale

## SUMÁRIO

RESUMO.....	16
ABSTRACT.....	18
1. INTRODUÇÃO.....	20
1.1. Hipófise: A “Glândula-Mestre”.....	20
1.2. Hipopituitarismo congênito.....	21
1.3. Deficiência de GH no adulto e potenciais efeitos psicológicos associados.....	25
1.4. Testes psicológicos.....	29
2. JUSTIFICATIVA.....	30
3. OBJETIVOS.....	30
3.1. Primário.....	30
3.2. Secundários.....	30
4. MATERIAIS E MÉTODOS.....	30
4.1. Considerações Éticas.....	30
4.2. Natureza do estudo e casuística.....	31
4.2.1. Critérios de inclusão.....	31
4.2.2. Critérios de exclusão.....	31
4.2.3. Coleta de Dados.....	31
4.3. Avaliação psicológica dos pacientes.....	32
4.3.1. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	32
4.3.2. G-36 (Fatores de inteligência).....	32
4.3.3. EBADEP-A (Escala Baptista de Depressão).....	33
4.3.4. EPR: Pilares da Resiliência.....	34
4.3.5. Fatores de personalidade: NEO-FFI R.....	34
4.3.6. Entrevista Semi-Dirigida (ESD).....	35
4.3.7. Leitura e interpretação de dados.....	35
4.4. Dados Clínicos.....	36

4.5. Tratamento dos dados e Análise Estatística.....	36
5. RESULTADOS.....	36
5.1. População elegível para o estudo.....	36
5.2. Dados demográficos da população elegível.....	37
5.3. Resultado dos testes de screening G-36 e EBADEP-A.....	38
5.4. Resultados do Perfil de Personalidade.....	38
5.4.1. Resultados EPR.....	39
5.4.2. Resultados NEO-FFi R.....	40
5.5. Resultados Clínicos.....	42
5.5.1. Resultados clínicos do EPR e NEO FFI-R para DGH isolada e completo e uso ou não de GH.....	42
5.5.2. Resultados clínicos dos Pilares de Resiliência e do NEO FFI- R relativos a deficiência de LH/FSH, em uso ou não de Hormônios Sexuais e puberdade espontânea ou induzida .....	45
5.5.3. Resultados clínicos dos Pilares de Resiliência e do NEO FFI- R relativos a deficiência de ACTH, em uso ou não de corticoide particularmente prednisona e hidrocortisona.....	49
5.5.4. Resultados referentes à comparação entre os 11 Pilares de Resiliência e a deficiência ou não de TSH.....	53
5.5.5. Análise Inferencial.....	57
5.6. Resultados da ESD.....	59
6. DISCUSSÃO.....	62
7. CONCLUSÕES.....	71
8. REFERÊNCIAS.....	72
9. ANEXOS.....	76
9.1. ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	76
9.2. ANEXO B - Teste G-36 - Livro de Exercícios.....	84
9.3. ANEXO C - Test G-36 – Folha de Respostas.....	85
9.4. ANEXO D – EBADEP-A – Caderno de Exercícios.....	86
9.5. ANEXO E – NEO-FFI R – Caderno de Exercícios.....	87

9.6. ANEXO F – NEO-FFI R – Folha de respostas.....	88
9.7. ANEXO G – EPR – Caderno de Exercícios.....	89
9.8. ANEXO H – Entrevista Semi-dirigida.....	90
9.9. ANEXO I – Relatório da análise estatística.....	91

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. Hipófise: A “Glândula-Mestre”

A glândula hipofisária está localizada no cérebro, na sela túrcica do osso esfenóide, abaixo do hipotálamo, sendo crucial na regulação hormonal hipofisária (1).

A hipófise é derivada de duas estruturas: o ectoderma neural, que dá origem ao lobo posterior (neuro-hipófise), que se forma a partir do diencéfalo ventral; e o ectoderma oral, que produz a bolsa de Rathke, o precursor dos lobos anterior (adenohipófise) e uma região intermediária (*pars intermedia*). Nas últimas décadas, muitos aspectos do desenvolvimento hipofisário foram melhor compreendidos, tais como a compressão de vias de sinalização que regulam o crescimento e a forma da hipófise (2).

A glândula hipofisária é responsável pela produção e secreção de vários hormônios que desempenham um papel vital na regulação da função endócrina no corpo.

Entre os hormônios produzidos e secretados pelo lobo anterior da glândula temos o hormônio do crescimento (GH), hormônio estimulador da tireóide (TSH), hormônio luteinizante (LH), hormônio folicular estimulante (FSH), adrenocorticotropina (ACTH) e prolactina (PRL). Os hormônios armazenados e liberados pela hipófise posterior são o hormônio antidiurético (ADH)/vasopressina e a oxitocina, produzidos por células neurosecretoras no hipotálamo. Os hormônios tróficos produzidos pelo hipotálamo estimulam ou inibem a produção de diferentes hormônios da hipófise anterior que afetam os órgãos-alvo. Cada hormônio tem a sua função que é diferente, apresentando sua importância específica aos processos fisiológicos.

Os hormônios FSH e LH tem funções que dependem do sexo do indivíduo. Nas mulheres, o FSH promove o crescimento dos folículos ovarianos e a secreção de estrogênio; já o LH promove ovulação e secreção de progesterona. Nos homens, eles promovem o estímulo da espermatogênese, assim como das células de Leydig e secreção de andrógenos, respectivamente.

O hormônio adrenocorticotrófico (ACTH) estimula a secreção de glicocorticóides no córtex adrenal, enquanto o TSH tem como função estimular a síntese e secreção do hormônio tireoidiano.

O GH promove o crescimento de ossos longos e age no metabolismo em muitos locais do organismo via somatomedinas (IGF-1).

Por último, a PRL atua no desenvolvimento das glândulas mamárias durante a gestação, estimulando a secreção de leite.

A função do eixo hipotálamo-hipofisário é garantir que as fases do desenvolvimento como puberdade, gravidez, lactação e a resposta ao estresse ocorram de forma efetiva. Para isso, o sistema tem uma plasticidade, com secreções hormonais sendo constantemente moduladas.

## **1.2. Hipopituitarismo congênito**

O hipopituitarismo ou insuficiência hipofisária inclui todas as condições clínicas que resultam em falha parcial ou completa do lobo anterior e, menos comumente, do lobo posterior da glândula hipofisária em secretar hormônios. Pode surgir como resultado de alterações genéticas em genes responsáveis pelo desenvolvimento hipofisário. Podem também ocorrer devido a doenças adquiridas da hipófise ou hipotálamo ou de lesões infundibulares que interferem no controle hipotalâmico da hipófise. Essas entidades clínicas podem resultar em deficiências isoladas ou deficiências múltiplas desses hormônios (3).

As manifestações clínicas dependem da extensão da deficiência hormonal e podem ser inespecíficas e, portanto, muitas vezes o diagnóstico pode ser tardio. A diminuição progressiva da secreção dos hormônios pode se dar em período de meses a anos. Geralmente, o hormônio do crescimento (GH) é o primeiro a diminuir, seguido, pela deficiência do hormônio luteinizante (LH). A diminuição do hormônio folículo-estimulante (FSH), hormônio estimulante da tireoide (TSH), hormônios adrenocorticotróficos (ACTH) e prolactina, sendo esses 2 últimos de aparecimento tardio (4, 5). Os achados clínicos mais importantes associados à deficiência de cada um dos eixos estão especificados na Tabela 1.

**Tabela 1.** Eixos e hormônios hipofisários e achados clínicos do hipopituitarismo em adultos.

Eixo	Hormônio hipofisário	Hormônio produzido órgão-alvo	Achados clínicos associados à deficiência hormonal do adulto
Hipófise Anterior	Gonadotrófico feminino (Hipófise-ovário)	LH FSH	Estrogênio; Progesterona (~dia 21 do ciclo)
	Gonadotrófico masculino (Hipófise-Testículo)	LH FSH	Testosterona
	Somatotrófico	GH	IGF-1, IGFBP-3
	Tireotrófico	TSH	T3 e T4 Livres
	Corticotrófico	ACTH	Cortisol
	Lactotrófico	Prolactina	Prolactina
	Vasopressina		Rins
Hipófise Posterior**	Ocitocina	Útero, mamas	Perda de libido, função sexual prejudicada, diminuição da massa muscular e óssea, e21ritropoiese e crescimento do cabelo
			Diminuição da massa e força muscular, aumento da massa gorda visceral, fadiga, aterosclerose prematura, diminuição da qualidade de vida
			Cansaço, intolerância ao frio, prisão de ventre, ganho de peso, perda de cabelo, pele seca, bradicardia, rouquidão, processos mentais lentos
			Agudo: fadiga, fraqueza, tontura, náusea, vômito, hipotensão, hipoglicemia.
			Crônico: cansaço, palidez, anorexia, perda de peso, hipoglicemia
			Incapacidade de amamentar
			Poliúria, polidipsia, noctúria (diabetes insipidus)
			Perda do estímulo de contrações uterinas no parto e também tem efeito antidiurético.

\*Modificado de (5). \*\* A hipófise posterior armazena e libera os neuro-hormônios, mas esses são, em verdade, produzidos no hipotálamo.

As "causas adquiridas" são as mais prevalentes sendo representada por tumores hipofisários, cirurgia e/ou radioterapia que por sua vez representam até dois terços dos casos na maioria das séries da literatura. Dentre as causas não tumorais, destacam-se as condições traumáticas (e.g: trauma cranioencefálico), doenças infiltrativas/inflamatórias (epifisites primárias ou secundárias), doenças infecciosas (como a tuberculose) e causas vasculares (e.g: hemorragia subaracnóide aneurismática, síndrome de Sheehan) (6). A maioria dos tumores hipofisários são benignos e podem ser secretores (funcionantes) ou não secretores. Metástases secundárias originadas, por exemplo, de câncer de mama, cólon e próstata ocorrem com menos frequência (7).

Recentemente, tem ganhado destaque a etiologia relacionada a drogas quimioterápicas e imunomoduladoras, associados a tratamentos de melanoma e/ou câncer de pulmão: inibidores de antígeno associado a linfócitos T citotóxicos (CTLA-4) e inibidores de receptor de proteína 1 de morte celular programada (PD-1). Essas drogas, além de promover hipopituitarismo, manifesto em geral através de fadiga inespecífica ou apenas alterações laboratoriais, podem predispor a quadros de hipofisite aguda (8).

O hipopituitarismo "congenito", pode ocorrer devido a defeitos de desenvolvimento da glândula pituitária, em alguns casos como resultado de alterações genéticas, embora a etiologia seja desconhecida na maioria dos casos. Formas adquiridas de hipopituitarismo, secundárias a eventos perinatais ou neonatais, como trauma no canal de parto, são possíveis. A incidência geral de defeito molecular nesses pacientes é baixa (aproximadamente 15-20% dos casos podem ser explicados atualmente por alterações genéticas em genes conhecidos), sendo o comprometimento do PROP1 a causa genética mais frequente em casos familiares ou com consanguinidade associado a deficiência hipofisária hormonal múltipla (DHHM) (9). Defeitos moleculares nos genes GH1 e GHRHR, são mais frequentemente associados a deficiência de GH isolado (10, 11).

A deficiência de GH é um evento precoce em muitas doenças hipotálamo-hipofisárias e deve ser considerada em lesões estruturais na região hipotálamo-hipofisária. O manejo desafiador da DHHM é devido à interação complexa e multifacetada entre o eixo GH-IGF-I e outros hormônios hipofisários, no qual sinais e sintomas específicos da DGH geralmente coincidem com o de outros déficits. Além disso, uma condição de DGH não tratada pode mascarar outras deficiências hipofisárias subjacentes, principalmente hipotireoidismo e hipocortisolismo centrais (12).

Os principais fatos na história e no exame físico que podem indicar a presença de deficiência de GH incluem: 1) no neonato: hipoglicemia, icterícia prolongada, micropênis ou parto

traumático; 2) irradiação craniana; 3) traumatismo craniano ou infecção do sistema nervoso central; 4) consanguinidade e/ou familiar afetado; e 5) anormalidades da linha média craniofacial (13). Crianças diagnosticadas com DGH devem receber GH recombinante humano, com objetivo principal de normalizar a velocidade de crescimento linear durante a infância e adolescência e atingir uma estatura final dentro do alvo esperado (14).

O quadro clínico da deficiência de GH em adultos é inespecífico, e o diagnóstico precisa ser confirmado com um teste de estímulo que promove a liberação de GH na maioria dos casos. A reposição de GH em adultos com hipopituitarismo justifica-se pois, nessa população, a deficiência de GH altera a composição corporal, com redução da massa corporal magra, aumento da massa de gordura corporal com preponderância abdominal e redução da água extracelular. Ao contrário das crianças com deficiência de GH congênita que são sensíveis à insulina, os adultos com deficiência de GH têm resistência à insulina, além de tendência à redução da massa óssea e aumento do risco de fraturas, prejuízo na força muscular e na qualidade de vida. O aumento da mortalidade, especialmente por causa cardiovascular, também tem sido apontado, embora seja tema de ampla controvérsia na literatura (15).

### **1.3. Deficiência de GH no adulto e potenciais efeitos psicológicos associados**

A deficiência de GH é uma entidade muito bem conhecida em crianças e a terapia de reposição hormonal de GH vem sendo usada desde a década de 50 (16). Por sua vez, em indivíduos adultos, onde o crescimento longitudinal não é mais esperado, é consenso atualmente que a reposição do GH pode ser benéfica no controle dos sintomas reportados na tabela 2, podendo, potencialmente, atenuar sintomas da DGH, como alterações na composição corporal, risco de fraturas, alteração da capacidade física, fatores de risco cardiovasculares e baixa qualidade de vida (17).

**Tabela 2.** Anormalidades clínicas em pacientes adultos com hipopituitarismo e deficiência de GH e efeito da terapia de reposição de GH.

Achados clínicos	Efeitos da deficiência do GH	Efeitos da terapia de reposição do GH
Composição corporal	Aumento da gordura total/visceral e redução da massa magra	Redução da gordura total/visceral e aumento da massa magra
	Massa óssea reduzida	Aumento da massa óssea
	Aumento do risco de fraturas	Redução de fraturas ósseas
	Fadiga (baixa energia, vitalidade reduzida)	Melhora dos sintomas em pacientes com baixa qualidade de vida
Qualidade de vida	Humor rebaixado (distímia)	
	Baixa autoestima	
	Redução da concentração e memória	
	Aumento de faltas (afastamentos laborais) por doença	
Capacidade física	Maior isolamento social	
	Força muscular reduzida	Melhora da força muscular (longo prazo), VO <sub>2</sub> máximo, função cardíaca e capacidade anaeróbica
	Capacidade anaeróbica reduzida	
Fatores de risco cardiovascular	Consumo máximo de oxigênio (VO <sub>2</sub> ) reduzido e função cardíaca prejudicada	
	Dislipidemia	Melhora da pressão arterial diastólica, colesterol total, colesterol de lipoproteína de baixa densidade e funções endoteliais.

---

Achados clínicos	Efeitos da deficiência do GH	Efeitos da terapia de reposição do GH
	Hipertensão Atividade fibrinolítica anormal, aumento de marcadores inflamatórios e disfunção endotelial	Diminuição de marcadores inflamatórios e do espessamento da camada íntima da carótida

---

No Brasil, o Sistema Único de Saúde contempla o “Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Hipopituitarismo”, que regulamenta no SUS o uso terapêutico do GH em crianças e adultos. Por se tratar de uma terapia de alto custo, de uso subcutâneo (injetável) e de aplicação diária, as indicações no adulto devem ser individualizadas, conforme sintomas do paciente, ponderando-se custo-benefício de sua manutenção. Os indivíduos devem ser monitorizados antes e durante o tratamento para parâmetros bioquímicos, tais como níveis glicêmicos, de IGF-1 e de lípidos, parâmetros cardiovasculares e antropométricos (IMC, circunferência abdominal), avaliações de constituição corporal e óssea por DEXA, e de qualidade de vida (6, 18).

Nos últimos anos, a literatura tem sido pródiga em relatar a potencial associação entre deficiência do GH afetando diversos processos psicológicos em diferentes fases da vida. Relata-se que crianças com deficiência de hormônio do crescimento (DGH) apresentam falha na maturação psicológica, falta de autoconfiança na vida social e sintomas depressivos. Em um estudo turco conduzido com 122 crianças/adolescentes de 7-17 anos, pareadas para indivíduos saudáveis, demonstrou-se que Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG) e o Transtorno de Ansiedade Social (TAS) foram significativamente mais comuns em crianças com DGH em comparação ao grupo controle. Ter DGH e estar em tratamento resultou em pontuações mais baixas na escala. Embora os autores não tenham investigado a fundo a etiologia das doenças psiquiátricas existentes nestas crianças, levanta-se a hipótese de associação forte com o distúrbio hormonal (19).

Espera-se que a reposição do GH esteja associada à melhora da qualidade de vida, juntamente com a melhora da estatura (em crianças) e de outros desfechos clínicos (em crianças e adultos). Na investigação de crianças italianas com DGH tratadas com hormônio do crescimento humano recombinante (somatropina), os achados de Maghnie e colaboradores (20) sugerem que a qualidade de vida relacionada à saúde em pacientes com DGH recebendo tratamento hormonal é alta, comparável à de pessoas saudáveis.

Em uma avaliação com pacientes com deficiência de múltiplos hormônios hipofisários, de etiologia diversa, que estavam bem repostos de GH há pelo menos 6 meses, notou-se que os participantes pontuaram significativamente pior nas subescalas de depressão, raiva, fadiga e tensão do POMS, em uma escala de status de humor, nas subescalas do instrumento SCL-90 (psiconeuroticismo, depressão, inadequação de pensamento e ação e problemas de sono) e em todas as subescalas da WSAS quando comparados aos dados de referência, o que pode demonstrar que, apesar da normalização dos distúrbios hormonais, os pacientes com hipopituitarismo em geral ainda podem apresentar problemas durante a vida diária, incluindo estados de humor negativos e diminuição do bem-estar psicológico (21).

Por se tratar de uma doença rara, há uma limitação real na elucidação da deficiência hormonal na gênese de transtornos mentais, havendo poucos estudos de coorte que se dedicam a entender essa relação. Um dos maiores estudos de coorte neste sentido, foi conduzido na Tailândia a partir do banco de dados de seguro de saúde nacional, que identificou 1.194 pacientes com hipopituitarismo e os comparou com indivíduos sadios. Embora as morbidades psiquiátricas fossem incomuns na coorte de hipopituitarismo, o risco de desenvolver transtornos ansiosos e depressivos foi significativamente maior naqueles com hipopituitarismo do que naqueles sem a condição. No entanto, existe a lacuna na avaliação do perfil psicológico dos pacientes com hipopituitarismo de etiologia congênita.

#### **1.4. Testes psicológicos**

Na avaliação psicológica de pacientes com hipopituitarismo congênito, é importante considerar o impacto emocional das mudanças físicas e sintomas associados à esta condição. Avaliar o ajuste emocional, a qualidade de vida, o enfrentamento do estresse e a adesão ao tratamento são aspectos essenciais. Também é relevante explorar possíveis sintomas de ansiedade e depressão, além de examinar como as alterações hormonais podem influenciar o bem-estar psicológico. Uma avaliação abrangente pode orientar intervenções psicológicas eficazes para melhorar a adaptação e a qualidade de vida do paciente.

Um teste, para ser definido como psicológico, precisa ser um instrumento que possua procedimentos padronizados para que possibilitem que todas as pessoas submetidas a ele sejam avaliadas da mesma maneira e sob as mesmas circunstâncias.

Apesar de alguns testes medirem características específicas, como inteligência e atenção, sua aplicação pode atender a várias áreas da psicologia, auxiliando no diagnóstico tanto educacional como no clínico, contribuir para o processo psicoterapêutico e permitir a avaliação de características desejadas para uma determinada função.

A investigação do perfil psicológico de pacientes frequentemente considera os pilares da resiliência e os fatores de personalidade como componentes fundamentais para compreender a adaptabilidade e as estratégias de enfrentamento diante de desafios. Os pilares da resiliência, que incluem a capacidade de enfrentar adversidades, a busca por significado e propósito, o estabelecimento de relações interpessoais sólidas e a autorregulação emocional, desempenham um papel crucial na capacidade de um indivíduo lidar eficazmente com situações estressantes. Além disso, os fatores de personalidade, como extroversão, neuroticismo, abertura à experiência, amabilidade e conscienciosidade, oferecem insights sobre traços comportamentais distintos. A integração desses elementos proporciona uma compreensão mais holística do perfil

psicológico do paciente, permitindo uma abordagem personalizada e mais efetiva nas intervenções terapêuticas e de suporte.

Existe o processo de constante atualização, além do processo de construção dos testes. Novas pesquisas são realizadas continuamente com o objetivo de aperfeiçoá-los, ampliando a abrangência de sua utilização e proporcionando, aos psicólogos, um material que permita a realização de avaliações precisas.

## **2. JUSTIFICATIVA**

O hipopituitarismo congênito é uma condição crônica, que requer tratamento hormonal prolongado e múltiplas visitas aos serviços de saúde. Atualmente, o HCFMUSP apresenta a maior coorte do Brasil com pacientes com essa condição clínica e rotineiramente nota-se, em avaliações observacionais no ambulatório, indivíduos que reportam baixa qualidade de vida, sintomas depressivos ou ansiosos, alto grau de dependência familiar ou baixa taxa de empregabilidade.

A deficiência de hormônio do crescimento é um fator de risco potencial para o comprometimento psicológico geral, mas há poucos estudos na literatura que investiguem uma população com hipopituitarismo adulta, de etiologia congênita, e que compare indivíduos aos efeitos da reposição do GH em relação a parâmetros psicológicos, em pacientes que estejam com as demais deficiências hormonais hipofisárias bem repostas.

## **3. OBJETIVOS**

### **3.1. Primário**

Caracterizar o perfil psicológico dos pacientes com hipopituitarismo congênito.

### **3.2. Secundários**

Correlacionar o perfil psicológico entre indivíduos saudáveis e os pacientes.

Correlacionar o perfil psicológico dos pacientes com seus dados clínicos.

## **4. MATERIAIS E MÉTODOS**

### **4.1. Considerações Éticas**

Este projeto foi aprovado pela Comissão de Ética para a análise de Projetos de Pesquisa (CAPPesq) da Diretoria Clínica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP) sob CAAE nº 68013422.4.0000.0068. A participação

na pesquisa foi condicionada à assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos participantes do estudo, conforme as normas éticas vigentes.

#### **4.2. Natureza do estudo e casuística**

Este foi um estudo transversal no qual foram selecionados 220 pacientes inicialmente com hipopituitarismo congênito, acompanhados na Unidade de Distúrbios do Desenvolvimento do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

##### **4.2.1. Critérios de inclusão**

Os critérios de inclusão adotados foram:

- (a) Pacientes com hipopituitarismo de causa congênita, adultos, com idade entre 25 a 60 anos;
- (b) Ter deficiência de GH da vida adulta confirmada;
- (c) Estar em seguimento regular no ambulatório de Desenvolvimento;
- (d) Estar com as demais reposições hormonais hipofisárias otimizadas há pelo menos 1 ano.

##### **4.2.2. Critérios de exclusão**

Os critérios de exclusão adotados foram:

- (a) pacientes com perda de seguimento ou prejuízo na adesão ao tratamento hormonal proposto.
- (b) pacientes com insuficiência intelectual, não capazes de responder sozinhos às entrevistas e questionários propostos.
- (c) pacientes com depressão não tratada.
- (d) sem interesse em participar

##### **4.2.3. Coleta de Dados**

Os pacientes com essas características, em seguimento ambulatorial, foram convidados a participar do estudo nos dias de suas consultas. Aqueles que aceitaram foram atendidos em etapas (consultas): 1) Assinatura do TCLE, 2) preenchimento dos testes de *screening* (o teste de inteligência G-36 e o de rastreamento de depressão EBADEP-A); 3) Avaliação Psicológica: preenchimento da Escala dos Pilares de Resiliência (EPR); teste de Personalidade (NEO-FFI R), 4) ESD - entrevista semi-dirigida e, finalmente, 5) a Entrevista Devolutiva para que cada paciente receba os resultados da avaliação.

### **4.3. Avaliação psicológica dos pacientes**

Os testes e escalas que serão aplicados neste estudo (G-36; EBADEP-A; EPR e NEO FFI-R) foram aprovados pelo Conselho Federal de Psicologia e pertencem ao escopo de Avaliação Psicológica.

#### **4.3.1. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo A)**

Ao abordarmos os pacientes após a consulta no ambulatório, apresentada a proposta do estudo e ao receber o aceite do paciente, foram entregues as vias dos pacientes e assinada a via do estudo.

#### **4.3.2. G-36 (Fatores de inteligência) (Anexo B)**

Este instrumento de avaliação escolhido foi desenvolvido por Boccalandro (22) e pode ser aplicado em adultos, de qualquer grau de instrução. É composto por um livro de exercícios e uma folha de aplicação, a qual é preenchida com as respostas escolhidas.

Para a construção deste teste, foram elaboradas 41 figuras-problema em formas gráficas, apresentando, abaixo de cada uma, seis possibilidades de respostas. Trata-se de uma figura matricial com uma parte faltando e cabe ao indivíduo indicar a alternativa que a completa.

Os tipos de problemas apresentados variam tanto no grau de dificuldade como na classe de relação, que deveria se encontrar entre os dados dos problemas. Esses itens podem ser classificados em seis categorias:

A – Compreensão de relação de identidade simples.

B – Compreensão de relação de identidade mais raciocínio por analogia.

C – Raciocínio por analogia envolvendo mudança de posição

D – Raciocínio por analogia de tipo numérico. Adição e/ou subtração.

E – Raciocínio por analogia de tipo numérico envolvendo mudança de posição, adição e subtração.

F – Raciocínio por analogia de tipo espacial – decompor um todo nas suas partes, envolvendo mudança de posição.

Na correção são analisados três tipos de erros:

I – O erro determinado é continuar a pensar em termos de identidade. Esse raciocínio era necessário nos dois primeiros problemas, mas não serve nos itens que exigem raciocínio por

analogia. Esse tipo de erro indica que a pessoa não conseguiu expor o problema em termos de analogia.

II – O erro ocasionado pela falta de compreensão do problema, leva a pessoa a dar uma resposta sem qualquer relação com os dados do problema. Respostas desse tipo dão a impressão de que a pessoa escolheu uma resolução qualquer tentando acertar por sorte.

III – O erro determinado por ter raciocinado de maneira incompleta, embora tenha percebido a relação entre os dados do problema.

É um teste autoaplicável e o tempo limite para sua resolução é de 30 minutos.

#### **4.3.3. EBADEP-A (Escala Baptista de Depressão) (Anexo C)**

A Escala Baptista de Depressão (EBADEP-A) (23) é uma escala autoaplicável, composta por 45 itens que abordam 26 descritores da sintomatologia depressiva. O avaliado deve preencher os itens de acordo como vem se sentido nas duas últimas semanas.

A EBADEP-A é o primeiro instrumento para rastreio e avaliação da depressão, o que contribui para a adaptação dos descritores contemplados pela escala. Uma vez que ela é baseada em fontes diversas, como manuais psiquiátricos e teorias psicológicas, a quantidade de descritores abarcados pela EBADEP-A é ampla, o que torna possível avaliar um maior número de informações. Isso permite que o profissional tenha um panorama mais completo sobre sintomas que o indivíduo apresenta, bem como indicações precisas sobre a eficácia do tratamento adotado. Além disso, o formato do teste permite detectar os sintomas depressivos com agilidade. As principais categorias de sintomas depressivos avaliadas por esse instrumento são:

- Humor - incluindo a tristeza, a perda de interesse e/ou do prazer, crises de choro, variação diurna do humor. Essa categoria é essencial para o diagnóstico de depressão.
- vegetativos ou somáticos – inclui alterações do sono (insônia ou hipersonia), no apetite e no peso; perda de libido, obstipação e fadiga.
- motores - inibição ou retardo, a agitação senil e a inquietação.
- sociais – apatia, isolamento, incapacidade para o desempenho das tarefas cotidianas.
- cognitivos – inclui desesperança, desamparo, sentimento de culpa (podendo chegar a delírios nos casos de depressões psicóticas) e de suicídio, indecisão, perda de *insight* do reconhecimento de estar doente.
- Ansiedade – ansiedade psíquica, somática e/ou fóbica.
- Irritabilidade – hostilidade, auto ou heterodirigida. A autoagressão está associada ao risco de suicídio e merece especial atenção. A irritabilidade também pode ser considerada como parte da categoria de alteração de humor.

Este instrumento pode ser aplicado de forma individual ou coletiva em indivíduos com idade entre 17 e 81 anos, sem restrição de tempo para conclusão. É composto por um livro de instruções e um caderno de aplicações. É um instrumento autoaplicável. O tempo que se leva para responder a ele varia de 10 a 20 minutos.

A avaliação do instrumento é quantitativa, realizada por meio da soma dos 45 itens da escala. O instrumento apresenta normas em percentis e por faixa de classificação das sintomatologias depressivas.

A correção deste teste é manual e possui uma tabela para a inserção dos resultados.

#### **4.3.4. EPR: Pilares da Resiliência (Anexo D)**

O instrumento de avaliação escolhido foi a Escala dos Pilares de Resiliência (EPR) (24), que tem por objetivo identificar, entre as características que favorecem uma conduta resiliente, quais delas um indivíduo apresenta mais desenvolvidas. Ela apresenta como público-alvo: adultos com idade superior a 18 anos e com a escolaridade acima do ensino fundamental (cursando). É composta por um livro de instruções e um livro de exercícios. A escala é auto administrável (o próprio avaliando responde). Por esta escala, podemos interpretar os 11 fatores abaixo citados:

- a) Aceitação positiva de mudança (APM);
- b) Autoconfiança (AC);
- c) Autoeficácia (AE);
- d) Bom humor (BH);
- e) Controle emocional (CE);
- f) Empatia (E);
- g) Independência (I);
- h) Orientação positiva para o futuro (OPF);
- i) Reflexão (R);
- j) Sociabilidade (S) e
- k) Valores positivos (VP).

Essa escala foi desenvolvida para ser autoaplicável e ser respondida por completo, não há tempo limite para respondê-la, apenas uma orientação para que seja respondida completamente e com sinceridade.

#### **4.3.5. Fatores de personalidade: NEO-FFI R (Anexo E)**

O Inventário de Cinco Fatores NEO revisado NEO-FFI-R (versão curta) foi o instrumento escolhido para a avaliação de personalidade. A seguir, apresentamos o conteúdo avaliado em cada um dos cinco fatores que ele abrange:

- Neuroticismo: contrasta o ajustamento e o desajustamento emocionais, avaliando a suscetibilidade ao estresse e como a pessoa reage diante das situações de pressão.
- Extroversão: refere-se à intensidade das interações interpessoais e da busca e estimulação do meio.
- Abertura à experiência: indica o interesse por novas experiências ou pela postura mais conservadora.
- Amabilidade: relaciona-se à qualidade da orientação interpessoal, predisposição a se sensibilizar e ajudar as pessoas ou em ter uma postura mais autocentrada.
- Conscienciosidade: refere-se ao grau de persistência, força de vontade e de determinação na orientação por um objetivo.

O instrumento foi desenvolvido por Paul T. Costa Jr, e Robert R. McCrae (25) e adaptada para o Brasil pelo Laboratório de Avaliação das Diferenças Individuais do Departamento de Psicologia da Universidade Federal de Minas Gerais [UFMG].

A escolha do instrumento NEO-FFI R com a Luciani foi feita devido ao número de questões a serem preenchidas pelos pacientes do estudo.

#### **4.3.6. Entrevista Semi-Dirigida (ESD) (Anexo F)**

O roteiro de ESD tem a finalidade de elaboração da história clínica, antecedentes familiares, conhecimento a respeito do hipopituitarismo e problemas de desenvolvimento emocional. Objetiva também possibilitar uma investigação mais ampla e profunda dos aspectos emocionais que poderão influenciar no tratamento médico de cada paciente.

Esse instrumento foi elaborado pela própria pesquisadora, decorrente da observação dos sujeitos, composto por catorze questões abertas. Não há tempo limite para ser respondida e não foi autoaplicável. Um dos intuítos foi ouvir a história do paciente. (Anexo F)

#### **4.3.7. Leitura e interpretação de dados**

Os testes G-36, EPR e NEO-FFI R possuem correção online na plataforma da Editora Vetor: Soluções em Psicologia.

A Escala de Baptista de Depressão (EBADEP-A) possui um Crivo manual de correção.

A ESD teve suas respostas categorizadas para análise qualitativa. As categorias de resposta para cada item da ESD foram criadas a partir do estabelecimento de frequência de cada resposta.

#### **4.4. Dados Clínicos**

A inclusão dos dados clínicos desses pacientes trouxe a possibilidade de investigação mais ampla no resultado do tratamento médico de cada paciente.

Foi construída uma planilha em Excel contendo as seguintes informações:

- Se deficiente de TSH (SIM OU NÃO) E se faz uso de levotiroxina (SIM OU NÃO)
- Se deficiente de ADH (SIM OU NÃO) E se faz uso de DDAVP (SIM OU NÃO)
- Se deficiência de ACTH (SIM OU NÃO) E faz uso de prednisona ou hidrocortisona (NENHUM, PREDNISONA OU HIDROCORTISONA)

#### **4.5. Tratamento dos dados e Análise Estatística**

Todos os resultados quantitativos foram analisados estatisticamente em parceria com o Centro de Estatística Aplicada da Universidade de São Paulo (CEA-USP) (Anexo I).

Todos os gráficos foram feitos no R.

As análises descritivas dos perfis dos pacientes foram normalizadas de forma a compará-las com a da população geral brasileira. A linha pontilhada verde, no valor 50 do eixo vertical, representa a mediana populacional para cada variável

A análise inferencial foi realizada a partir do modelo estatístico de Regressão Beta para se entender as relações entre as variáveis clínicas, o EPR e o NEO FFI R. A interpretação das variáveis clínicas foi feita através de valores preditos para percentis e/ou por razões de chance. Na comparação dos dados entre os grupos foram utilizados testes para que  $p < 0,05$  seja considerado estatisticamente significativo.

## **5. RESULTADOS**

### **5.1. População elegível para o estudo**

Dentro dos 220 pacientes acompanhados no ambulatório de hipopituitarismo adulto do HCFMUSP, 58 foram selecionados após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão. As características clínicas, laboratoriais e de imagem desses pacientes estão detalhadas na tabela 1. Em resumo, dentre os 58 pacientes elegíveis 26 deles são do sexo masculino (44,82%) e 32 do sexo feminino (55,18%). A média de idade foi de 40.9 anos ( $\pm 8.2$ ) sendo o mais jovem com 26 anos e o mais velho com 58 anos.

**Tabela 3.** Caracterização da população com hipopituitarismo

Variáveis	n (%)
Sexo: masculino/feminino	25(43) / 33(57)
Idade na entrevista (anos)*	40.9 ( $\pm$ 8.2)
Deficiência de GH isolado/combinado	9 (16) / 49 (84)
Deficiência de GH	58 (100)
Uso de somatropina na entrevista	23 (40)
Deficiência de TSH	46 (80)
Uso de levotiroxina	46 (100)
Deficiência de ACTH	36 (62)
Reposição de prednisona/hidrocortisona	14(39) / 21(58)
Deficiência de LH/FSH	45 (78)
Reposição de esteroide sexual	44 (98)
Deficiência de ADH	8 (14)
Reposição de Desmopressina	8 (100)
Ressonância Magnética de Hipófise	
RM normal/alterada**	7(12) / 51(87)
Hipoplasia hipofisária	41 (71)
Neuro-hipófise ectópica	42 (72)
Haste afilada	40 (69)

\*calculado média e desvio padrão.

\*\*4 pacientes com alteração por craniofaringioma.

## 5.2. Dados demográficos da população elegível

Quanto ao nível de escolaridade dos pacientes, podemos observar que a grande maioria (87,9%) apresenta ensino médio completo (44,8%) e ensino superior completo (43,1%) e a minoria de 12% foram distribuídos em ensino fundamental completo (3,4%), ensino médio completo (3,4%), ensino superior completo (5,2%), todos representados na tabela 4.

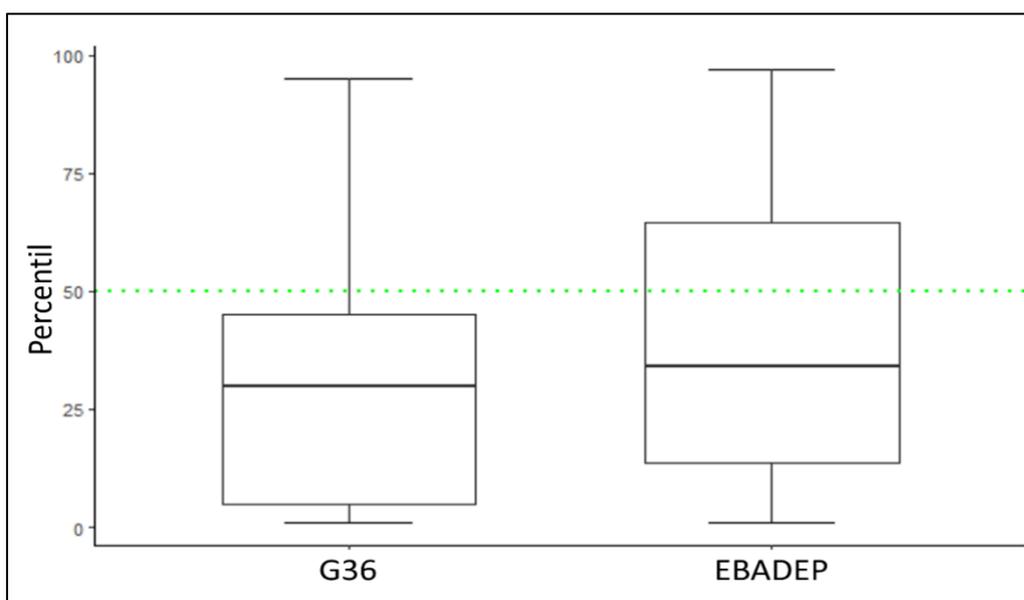
**Tabela 4.** Dados demográficos da coorte relativos ao grau de escolaridade

GRAU DE ESCOLARIDADE	N	PORCENTAGEM
Ensino Fundamental Completo	2	3,4
Ensino Médio Incompleto	2	3,4
Ensino Médio Completo	26	44,8
Ensino Superior Incompleto	3	5,2
Ensino Superior Completo	25	43,1

### 5.3. Análise descritiva

A análise descritiva dos dados permite a visão inicial dos resultados.

Na Figura 1 nota-se que mais de 75% dos pacientes estão abaixo da mediana populacional na variável G36, marcador de inteligência. Além disso, a mediana observada na Escala Baptista de Depressão (EBADEP-A) também se apresenta inferior à essa mediana.

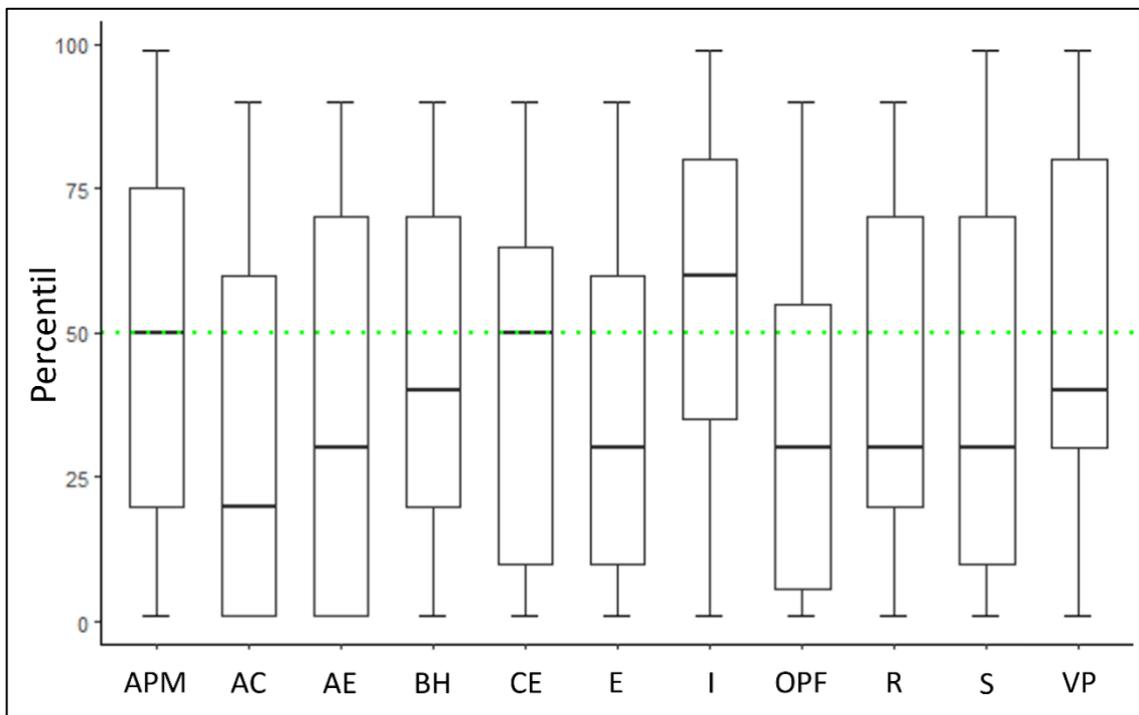


**Figura 1.** Boxplots do percentil das variáveis do *screening*: G-36 (Teste não verbal de inteligência) e EBADEP-A (Escala Baptista de Depressão) representados em percentil comparado à mediana da população geral brasileira (linha verde pontilhada).

## 5.4 Resultados do Perfil de Personalidade

### 5.4.1 Resultados EPR

O resultado do teste EPR, visualizados na Figura 2, na Tabela 5 e na Tabela 6 mostra que apenas Independência (I) está acima da mediana populacional, enquanto Aceitação positiva à mudança (APM) e Controle emocional (CE) estão próximos da mediana. As demais variáveis apresentam valores bem inferiores, sendo Autoconfiança (AC) e Orientação positiva para o futuro (OPF) as mais afastadas da mediana. Ademais, percebe-se a grande dispersão dos dados, uma vez que todas as variáveis apresentam uma amplitude próxima de 100. Contudo, avaliando os coeficientes de variação, nota-se uma variabilidade entre 54% e 97%, significando que para algumas variáveis os pacientes são mais parecidos, enquanto para outras variáveis os pacientes são mais heterogêneos (ver anexo G pg. 54, Figura B29).



**Figura 2.** *Boxplots* de percentil das variáveis da Escala de Pilares de Resiliência: Aceitação para mudança (APM), Autoconfiança (AC), Auto eficácia (AE), Bom Humor (BH), Controle Emocional (CE), Empatia (E), Independência (I), Orientação Positiva para o Futuro (OPF), Reflexão ( R ) , Sociabilidade (S) e Valores Positivos (VP).

**Tabela 5.** Medidas-resumo para as variáveis Aceitação positiva a mudança (APM), Autoconfiança (AC), Autoeficácia (AE), Bom humor (BH), Controle emocional (CE) e Empatia (E).

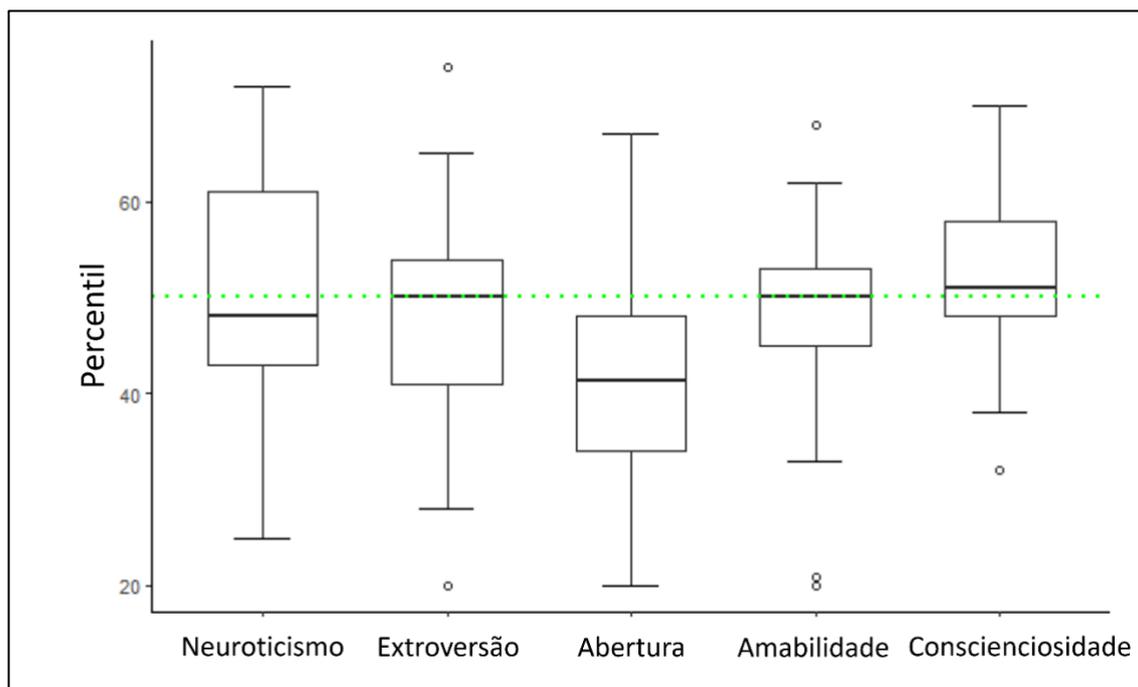
<b>Medida</b>	<b>APM</b>	<b>AC</b>	<b>AE</b>	<b>BH</b>	<b>CE</b>	<b>E</b>
<b>n</b>	58	58	58	58	58	58
<b>Média</b>	46,86	31,86	37,69	42,93	40,81	36,6
<b>D. Padrão</b>	33,60	30,85	33,54	28,81	27,91	29,20
<b>CV (%)</b>	71,70	96,81	88,99	67,11	68,40	79,78
<b>Mínimo</b>	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
<b>1º Quartil</b>	20,00	1,00	1,00	20,00	10,00	10,00
<b>Mediana</b>	55,00	20,00	30,00	40,00	50,00	30,00
<b>3º Quartil</b>	77,50	60,00	70,00	70,00	67,50	60,00
<b>Máximo</b>	99,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00

**Tabela 6.** Medidas-resumo para as variáveis Independência, Orientação positiva para o futuro, Reflexão, Sociabilidade e Valores positivos

<b>Medida</b>	<b>I</b>	<b>OPF</b>	<b>R</b>	<b>S</b>	<b>VP</b>
<b>n</b>	58	58	58	58	58
<b>Média</b>	55,52	33,02	43,09	34,95	50,29
<b>D. Padrão</b>	30,22	28,53	31,63	33,24	31,32
<b>CV (%)</b>	54,43	86,40	73,42	95,11	62,27
<b>Mínimo</b>	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
<b>1º Quartil</b>	32,50	3,25	20,00	10,00	30,00
<b>Mediana</b>	60,00	25,00	30,00	25,00	40,00
<b>3º Quartil</b>	80,00	57,50	70,00	70,00	80,00
<b>Máximo</b>	99,00	90,00	90,00	99,00	99,00

#### 5.4.2 Resultados NEO-FFi R

O resultado do inventário dos 5 fatores de personalidade Figura 3 e a Tabela 7 mostra que 4 das variáveis estão próximas da mediana populacional. Verifica-se que Abertura apresenta um desvio



**Figura 3.** *Boxplots* do score padronizado das variáveis do NEO-FFI R (Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade).

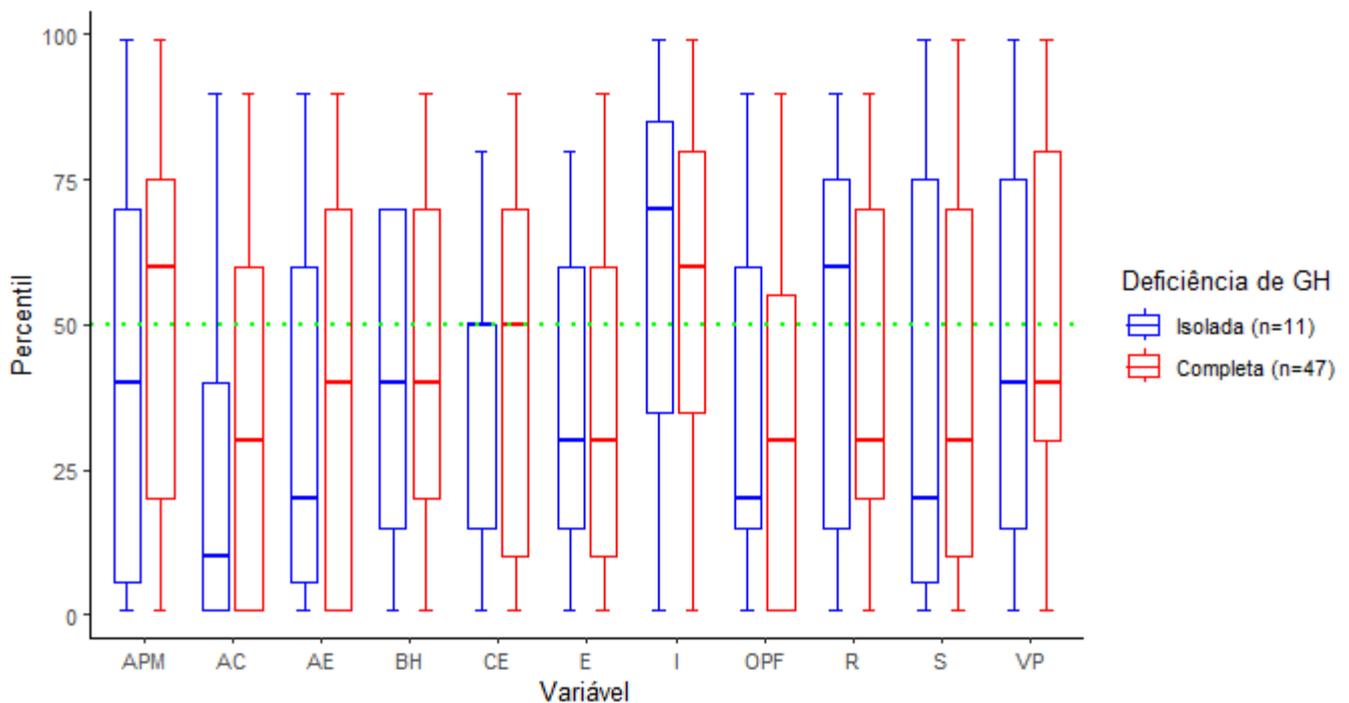
**Tabela 7.** Medidas-resumo para as variáveis Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade

<b>Medida</b>	Neuroticismo	Extroversão	Abertura	Amabilidade	Conscienciosidade
<b>n</b>	58	58	58	58	58
<b>Média</b>	50,34	46,58	41,26	49,62	52,29
<b>D. Padrão</b>	11,56	11,30	10,72	9,33	7,59
<b>CV (%)</b>	22,97	24,31	25,99	18,81	14,52
<b>Mínimo</b>	25,00	20,00	20,00	20,00	32,00
<b>1º Quartil</b>	43,00	40,50	34,00	44,50	48,00
<b>Mediana</b>	48,00	50,00	41,50	51,00	51,00
<b>3º Quartil</b>	61,00	54,00	48,00	53,00	59,00
<b>Máximo</b>	72,00	74,00	67,00	68,00	70,00

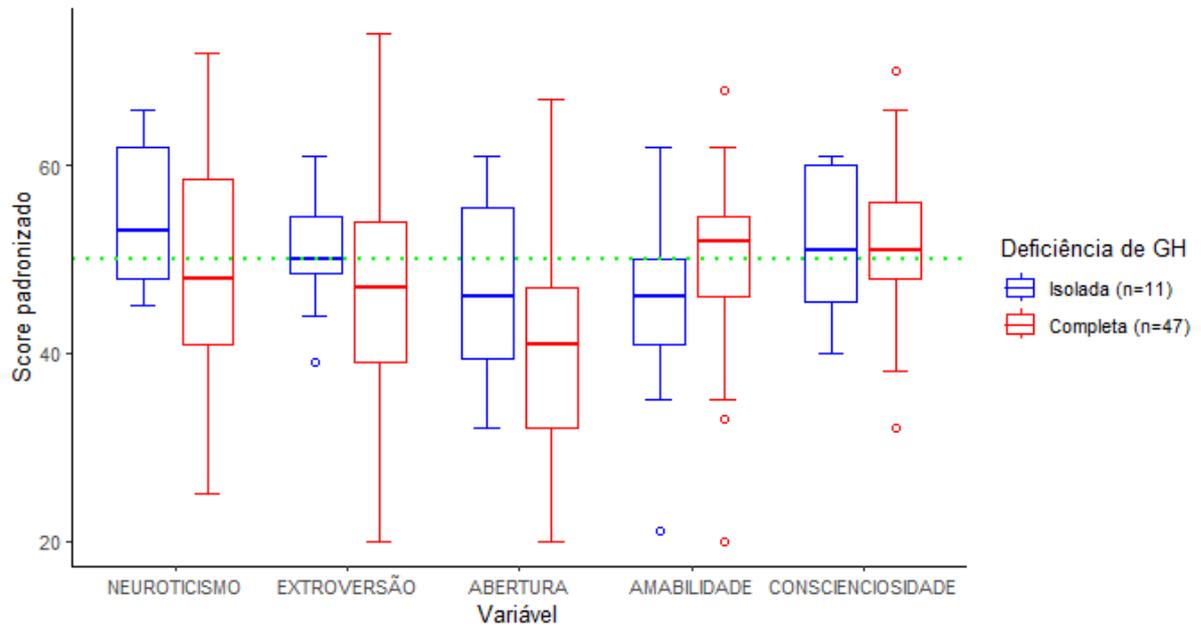
## 5.5. Resultados Clínicos

### 5.5.1. Resultados clínicos do EPR e NEO FFI-R para DGH isolada e completo e uso ou não de GH.

O efeito das variáveis clínicas nos pilares da resiliência (Figuras 4) e nos fatores de personalidade (Figura 5) revelam que os pacientes com deficiência de GH completa obtiveram resultados superiores em 2 variáveis do teste EPR e uma do teste NEO FFI-R, ao passo que os pacientes com deficiência de GH isolada foram superiores em 2 variáveis do teste EPR e em 1 do teste NEO FFI-R.

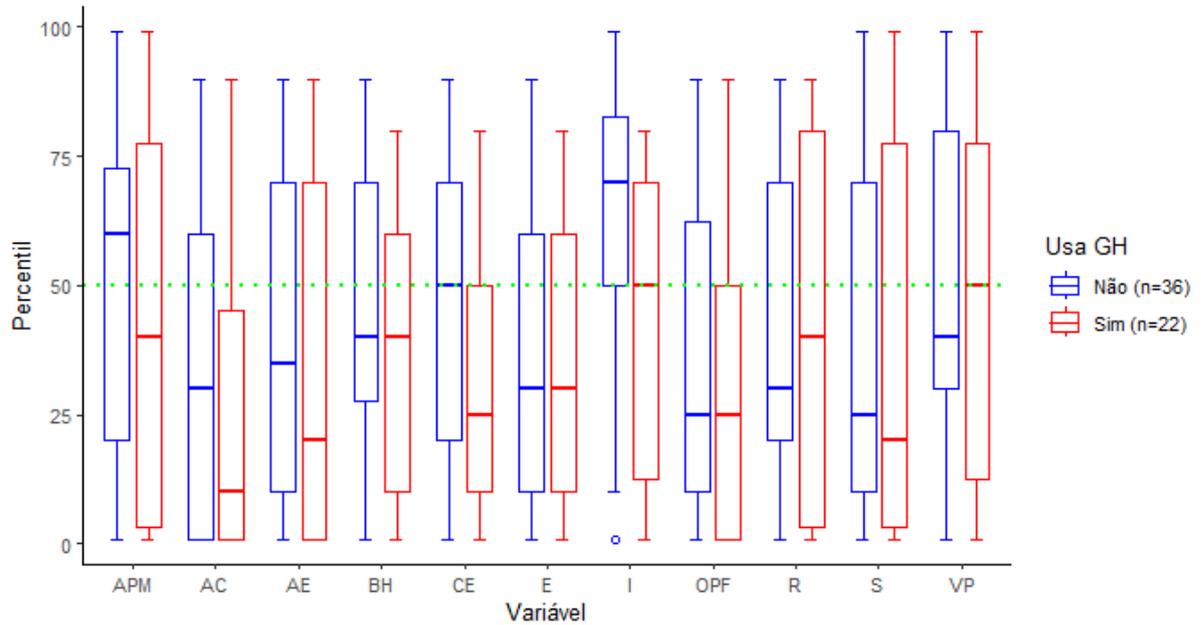


**Figura 4.** *Boxplots* do percentil das variáveis: Aceitação positiva a mudança, (APM) Autoconfiança (AC), Autoeficácia (AE), Bom humor (BH), Controle emocional (CE), Empatia (E), Independência (I), Orientação positiva para o futuro (OPF), Reflexão (R), Sociabilidade (S) e Valores positivos (VP), divididos por Deficiência de GH

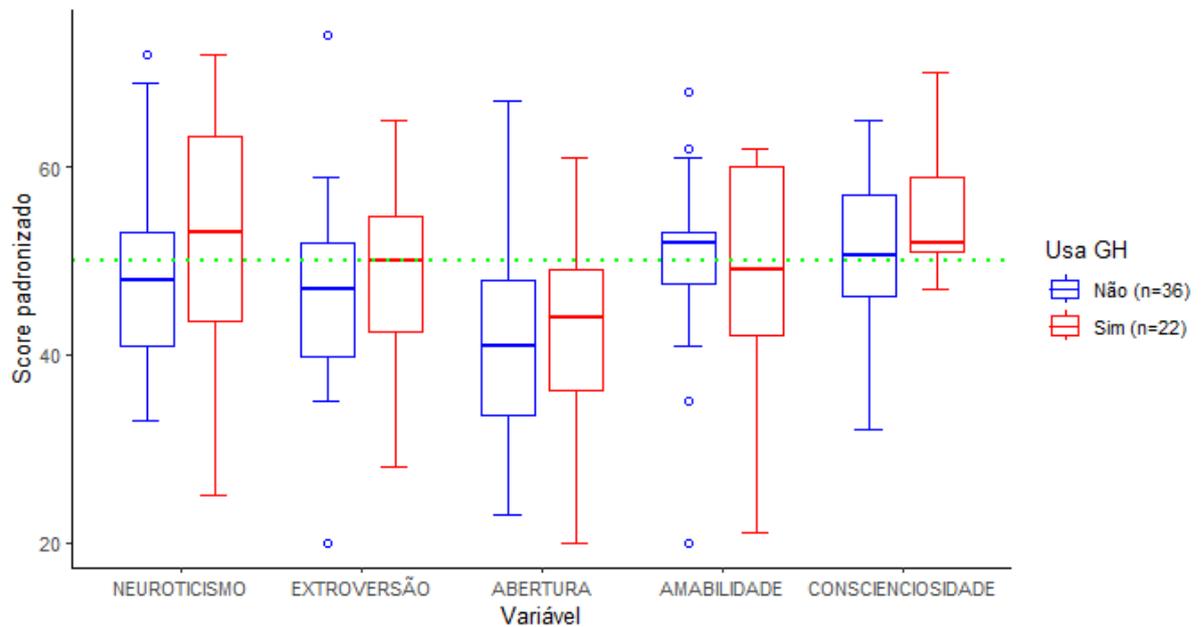


**Figura 5.** *Boxplots* do percentil das variáveis do NEO-FFI R (Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade), divididos por Uso de GH.

A figura 6 mostra que os pacientes que usam GH não obtiveram resultados superiores ao percentil 50, enquanto que a figura 7 em 2 variáveis estão acima no teste NEO FFI- R, enquanto os que não usam GH foram superiores em 2 variáveis do teste EPR e em uma do teste NEO FFI-R



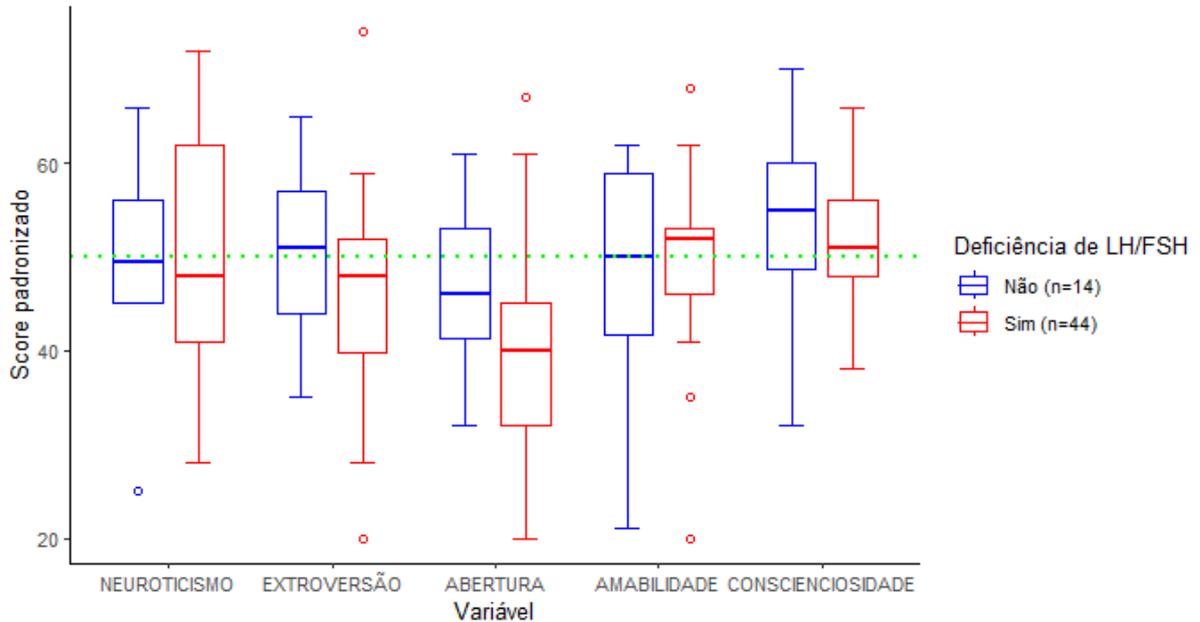
**Figura 6.** *Boxplots* do percentil das variáveis: Aceitação positiva a mudança (OPM), Autoconfiança (AC), Autoeficácia (AE), Bom humor (BH), Controle emocional (CE), Empatia (E), Independência (I), Orientação positiva para o futuro (OPF), Reflexão (R), Sociabilidade (S) e Valores positivos (VP), divididos por Usa GH



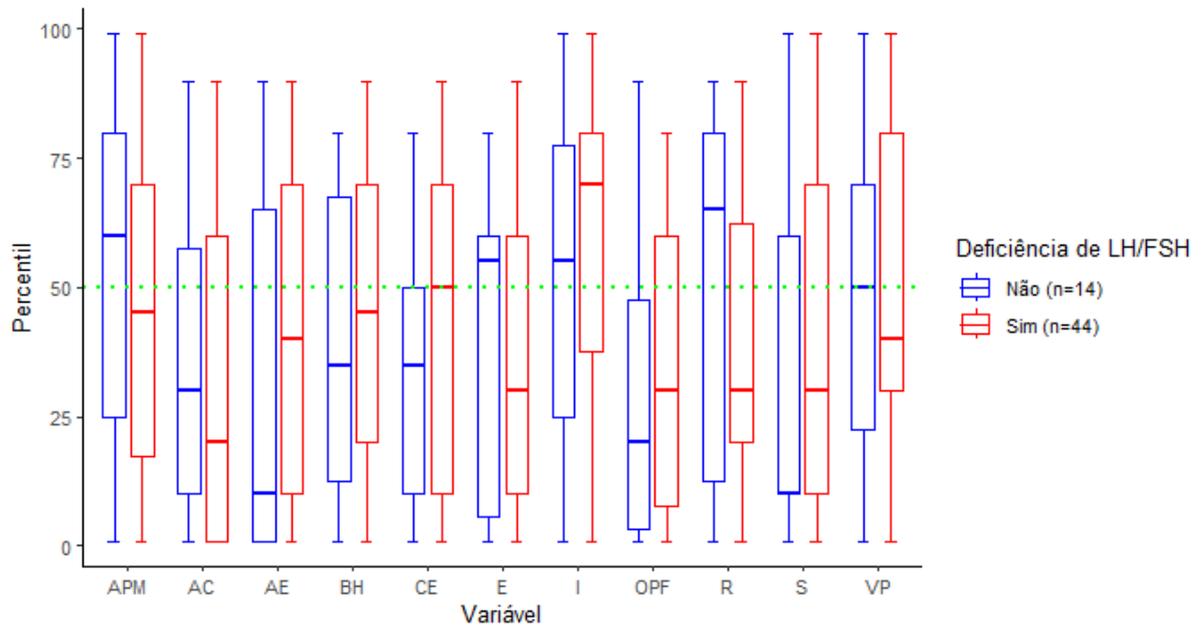
**Figura 7.** *Boxplots* do escore padronizado das variáveis: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade, divididos por usa GH

### 5.5.2. Resultados clínicos dos Pilares de Resiliência e do NEO FFI- R relativos a deficiência de LH/FSH, em uso ou não de Hormônios Sexuais e puberdade espontânea ou induzida

Os *boxplots* da Figuras 8 revelam que os pacientes que não tem deficiência de LH/TSH possuem um desempenho melhor nos fatores da personalidade, mas não se sobressaem nos pilares da resiliência (Figura 9).

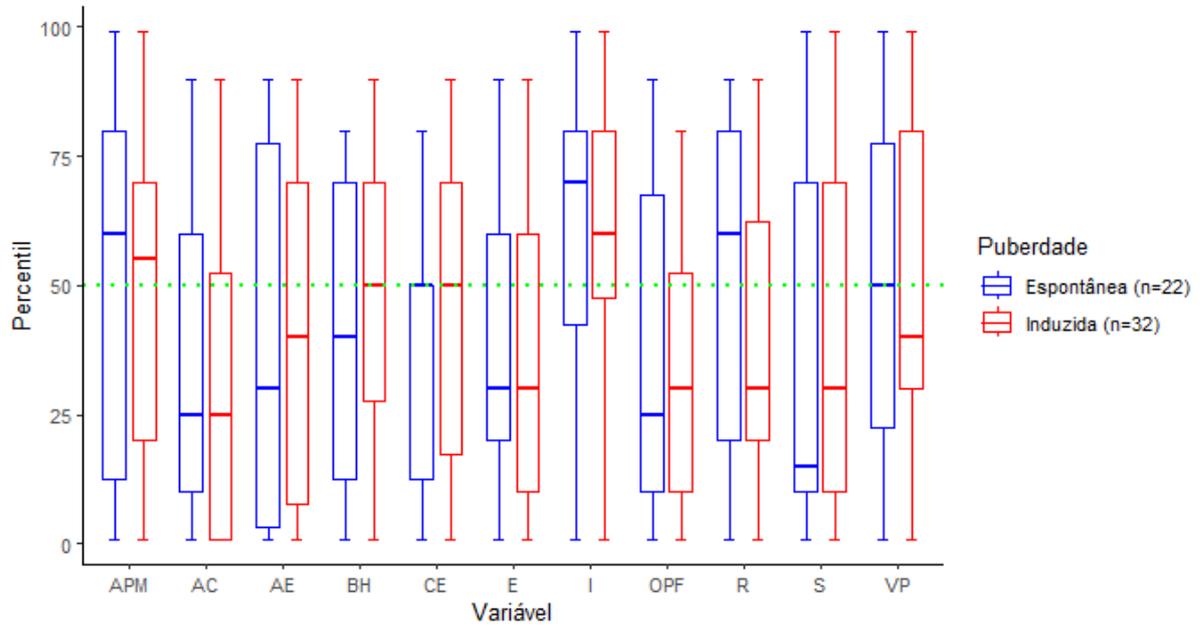


**Figura 8.** *Boxplots* do escore padronizado das variáveis: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade, divididos por Deficiência de LH/FSH

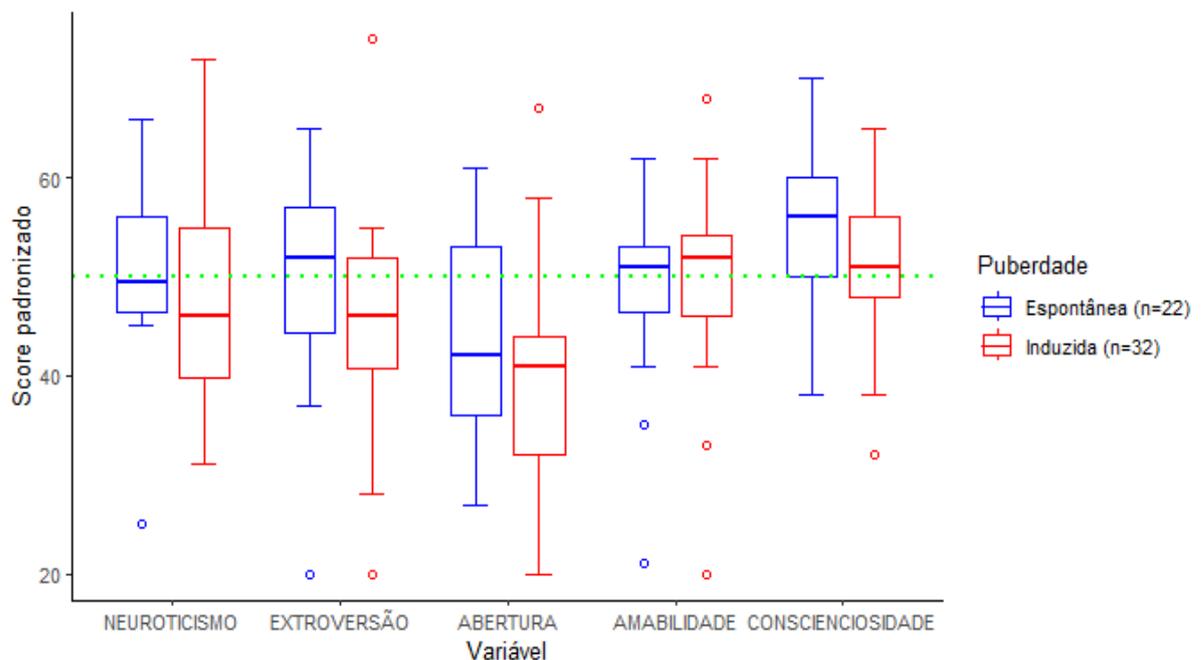


**Figura 9.** *Boxplots* do percentil das variáveis: Aceitação positiva a mudança (APM), Autoconfiança (AC), Autoeficácia (AE), Bom humor (BH), Controle emocional (CE), Empatia (E), Independência (I), Orientação positiva para o futuro (OPF), Reflexão (R), Sociabilidade e Valores positivos, divididos por Deficiência de LH/FSH

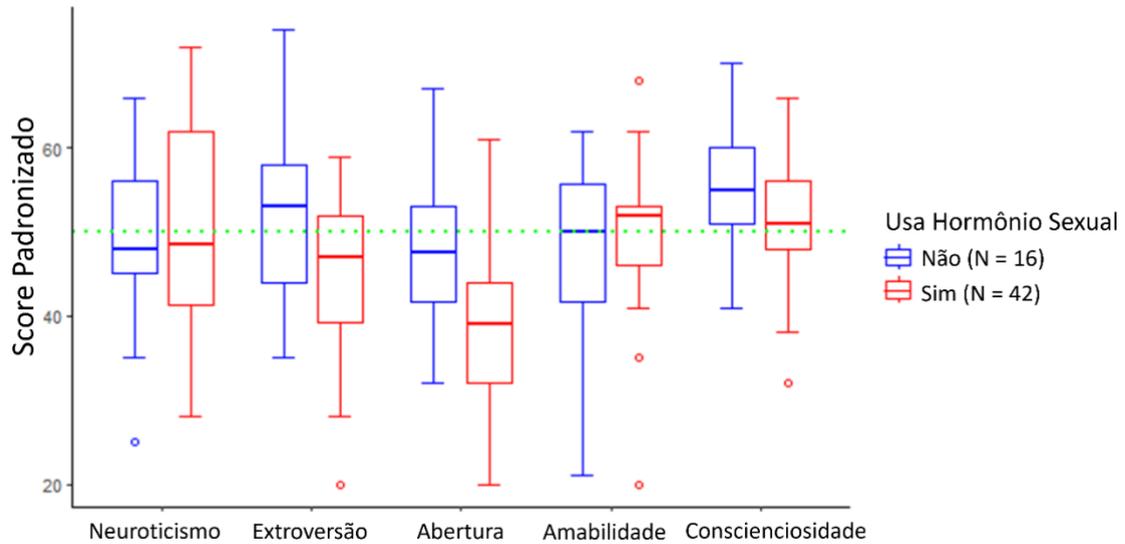
As Figuras 10 - 13 ilustram que o tipo de puberdade e o uso de hormônios sexuais não afetam os resultados do teste EPR, ao passo que a puberdade espontânea e o não uso de hormônios sexuais apresentam uma nota padronizada superior na maioria das variáveis do teste NEO FFI-R.



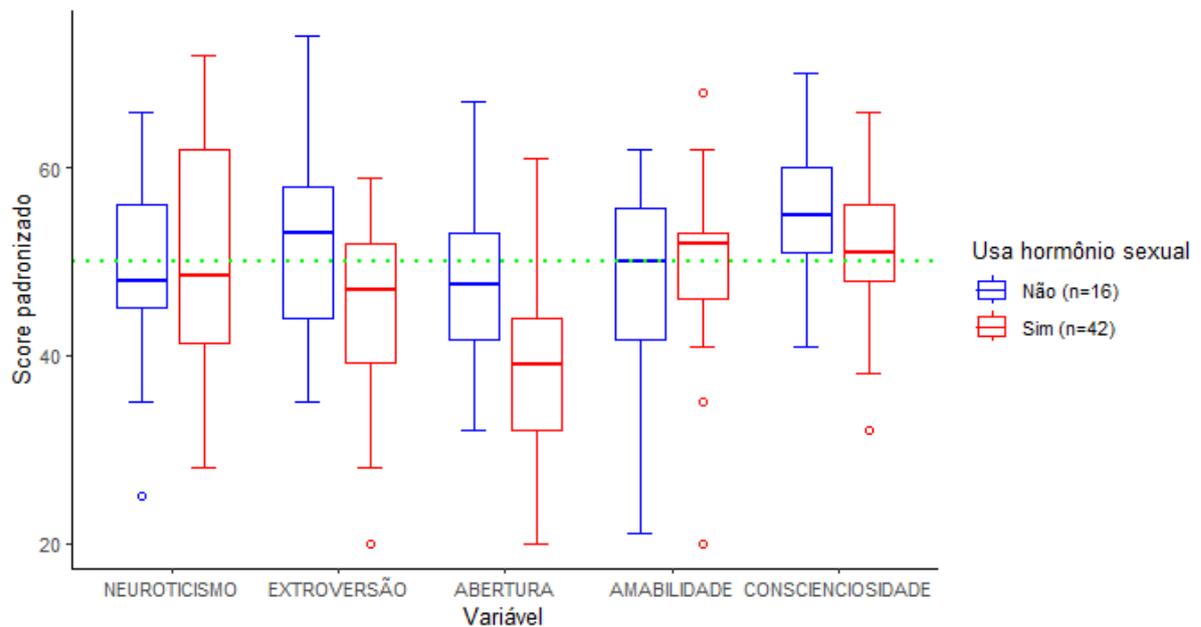
**Figura 10.** *Boxplots* do percentil das variáveis: Aceitação positiva a mudança (APM), Autoconfiança (AC), Autoeficácia (AE), Bom humor (BH), Controle emocional (CE), Empatia (E), Independência (I), Orientação positiva para o futuro (OPF), Reflexão ( R ) , Sociabilidade (S) e Valores positivos (VP), divididos por Puberdade



**Figura 11.** *Boxplots* do escore padronizado das variáveis: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade, divididos por Puberdade



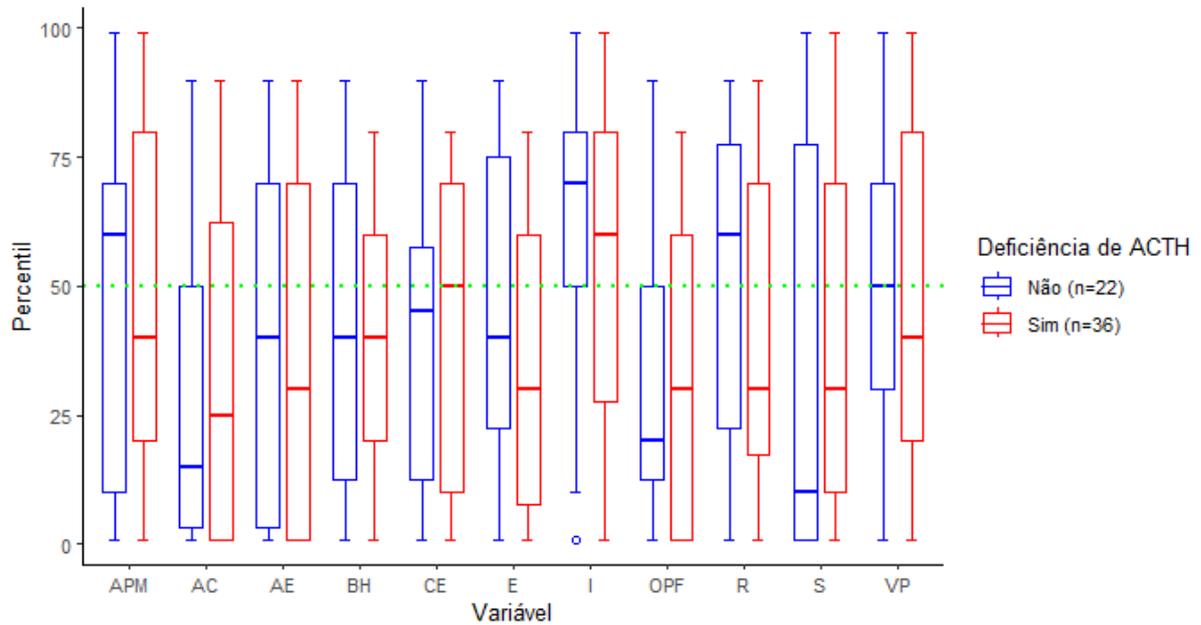
**Figura 12.** *Boxplots* do percentil das variáveis: Aceitação positiva a mudança (APM), Autoconfiança (AC), Autoeficácia (AE), Bom humor (BH), Controle emocional (CE), Empatia (E), Independência (I), Orientação positiva para o futuro (OPF), Reflexão (R), Sociabilidade (S) e Valores positivos (VP), divididos por usa hormônio sexual



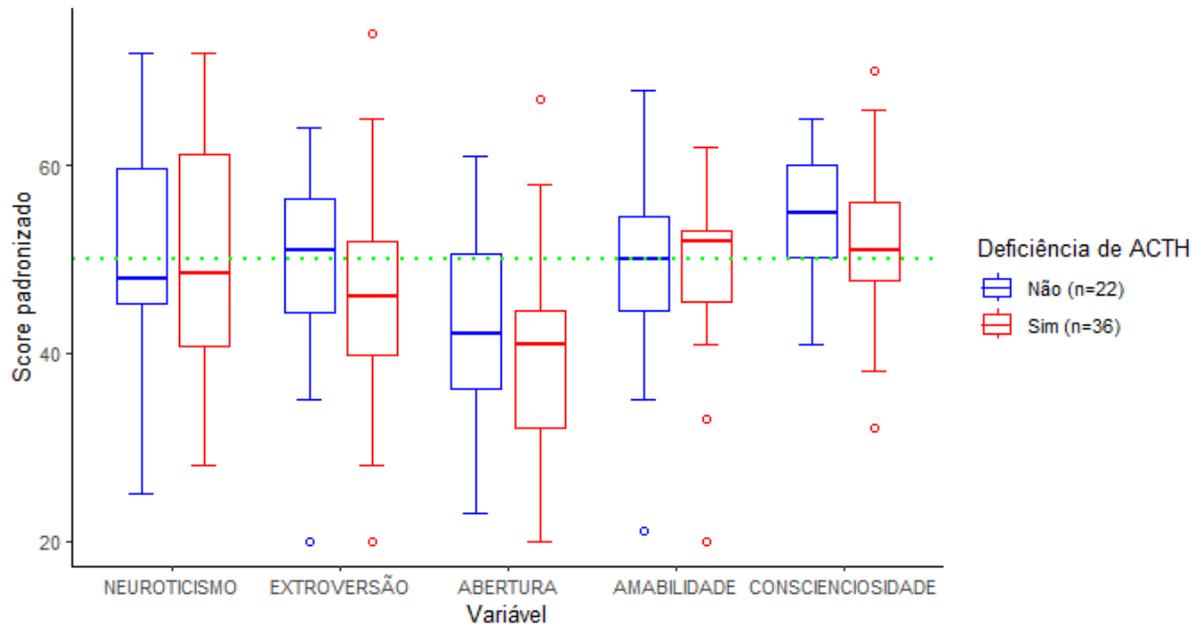
**Figura 13.** *Boxplots* do escore padronizado das variáveis: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade, divididos por usa hormônio sexual

### 5.5.3. Resultados clínicos dos Pilares de Resiliência e do NEO FFI- R relativos a deficiência de ACTH, em uso ou não de corticoide particularmente prednisona e hidrocortisona

Nas Figuras 14 e 15, a variável deficiência de ACTH não apresentou diferenças conclusivas em ambos os testes.

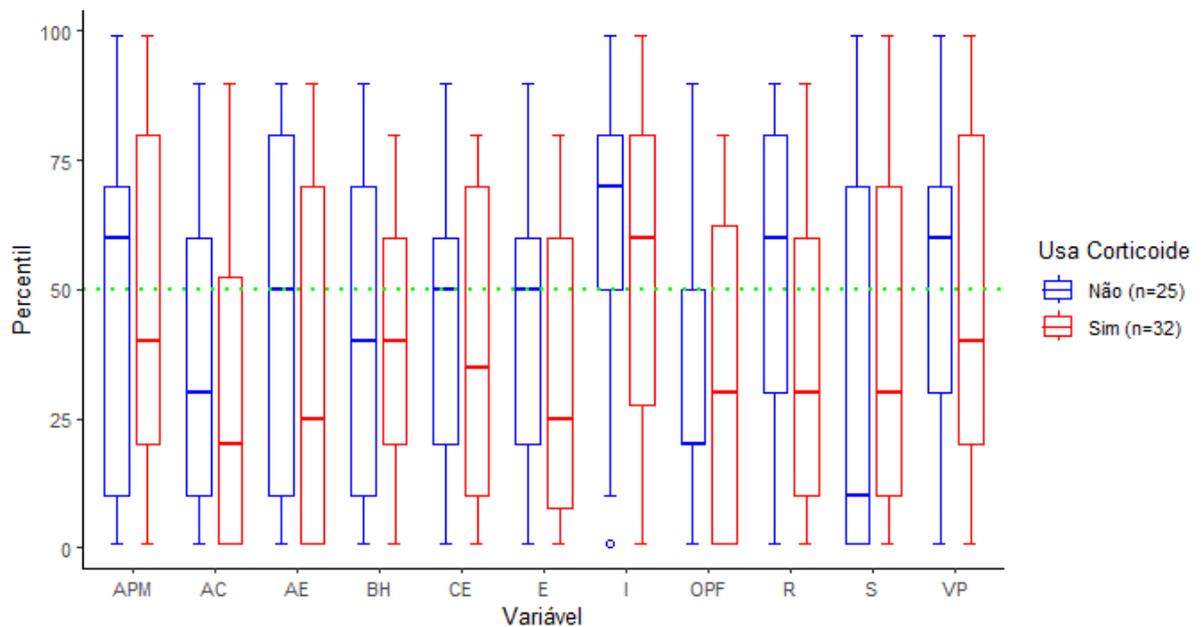


**Figura 14.** *Boxplots* do percentil das variáveis: Aceitação positiva a mudança (APM), Autoconfiança (AC), Autoeficácia (AE), Bom humor (BH), Controle emocional (CE), Empatia (E), Independência (I), Orientação positiva para o futuro (OPF), Reflexão (R), Sociabilidade (S) e Valores positivos (VP), divididos por Deficiência de ACTH

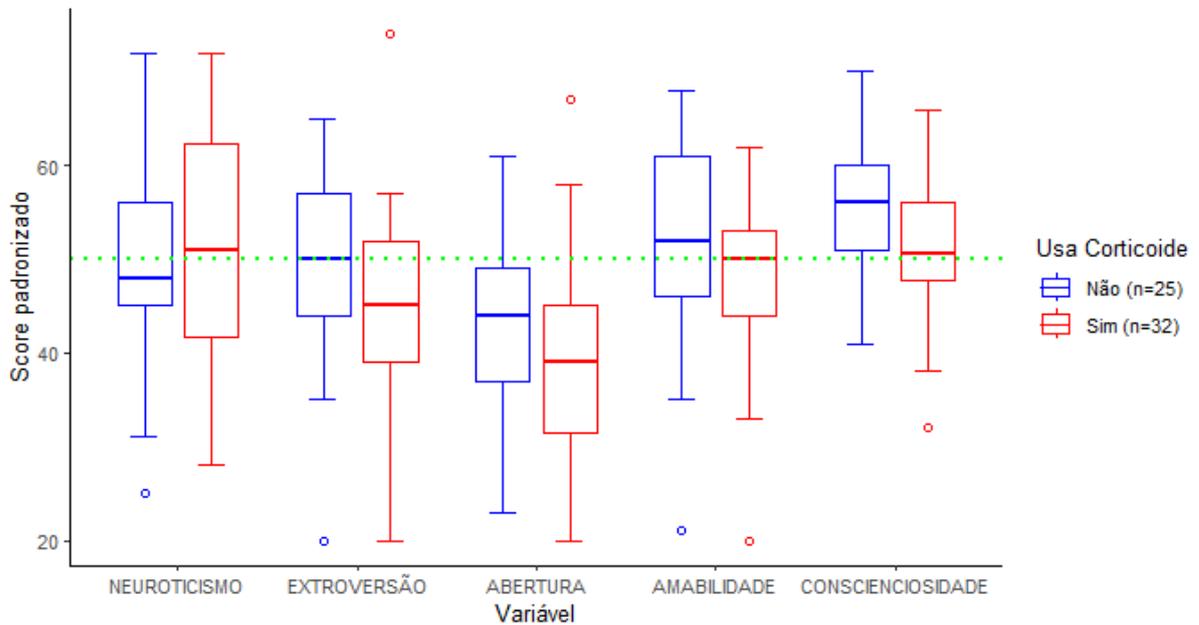


**Figura 15.** *Boxplots* do escore padronizado das variáveis: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade, divididos por Deficiência de ACTH

Observa-se nas Figuras 16 e 17 que os pacientes tratados com corticoide obtiveram resultados ligeiramente menores na maioria dos indicadores de ambos os testes.

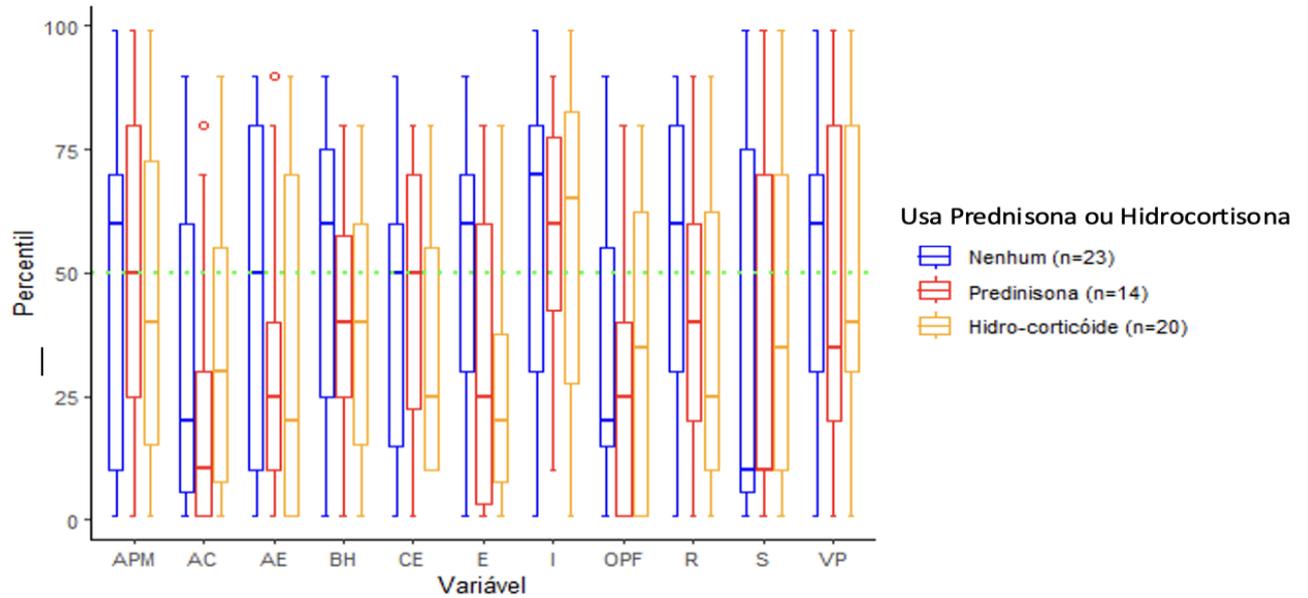


**Figura 16.** *Boxplots* do percentil das variáveis: Aceitação positiva a mudança (APM), Autoconfiança (AC), Autoeficácia (AE), Bom humor (BH), Controle emocional (CE), Empatia (E), Independência (I), Orientação positiva para o futuro (OPF), Reflexão (R), Sociabilidade (S) e Valores positivos, divididos por Usa Corticoide

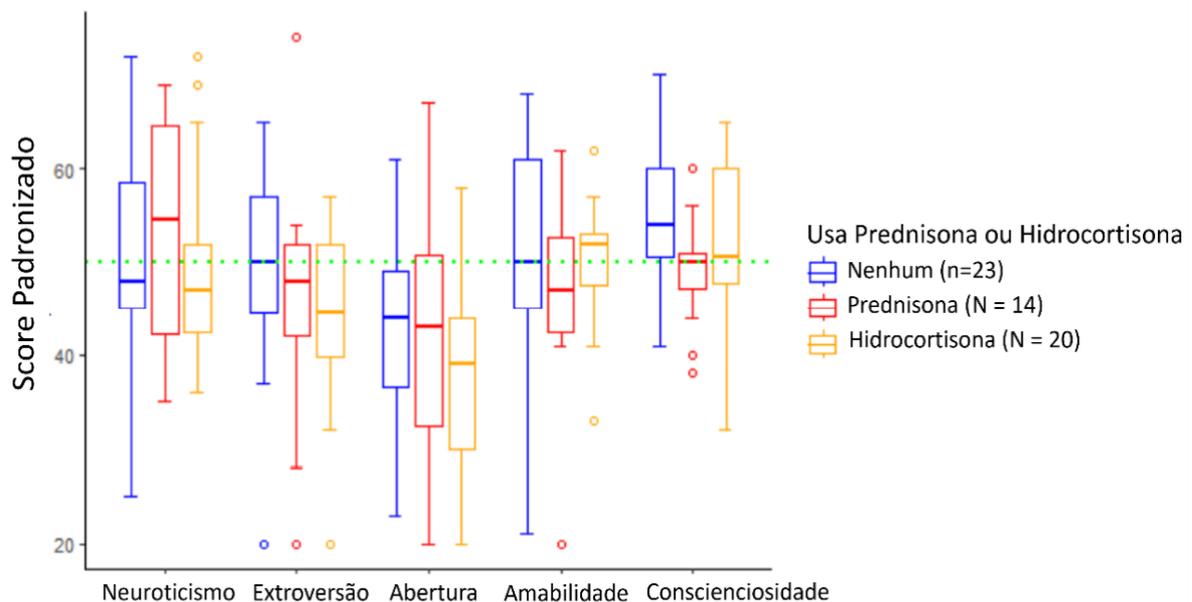


**Figura 17.** *Boxplots* do escore padronizado das variáveis: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade, divididos por Usa Corticoide

Observa-se nas Figuras 18 e 19 que os usuários de prednisona ou hidrocortisona obtiveram notas ligeiramente menores na maioria dos indicadores de ambos os testes.



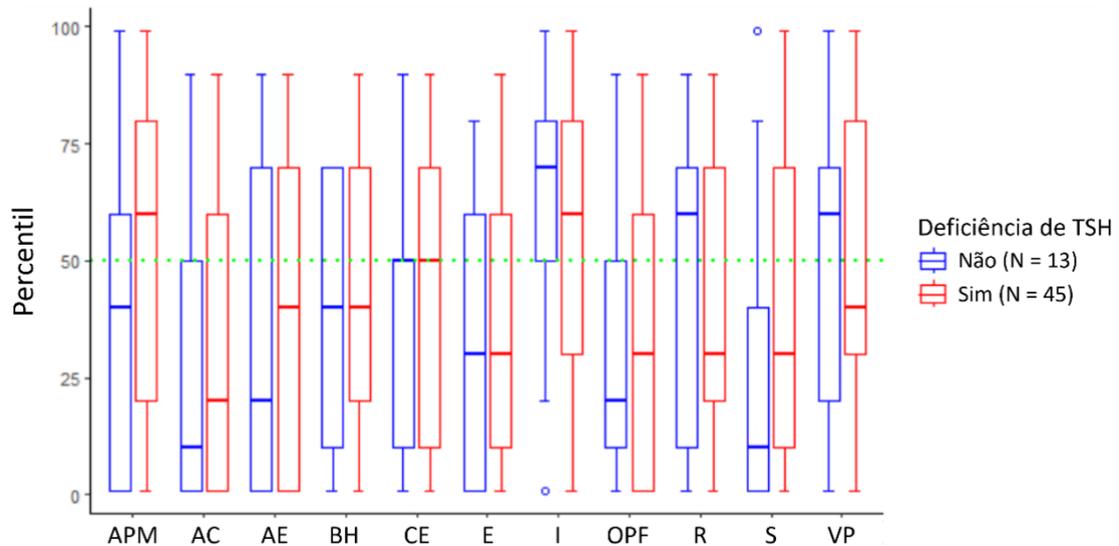
**Figura 18.** Boxplots do percentil das variáveis do EPR: Aceitação positiva a mudança (APM), Autoconfiança (AC), Auto eficácia (AE), Bom Humor (BH), Controle Emocional (CE), Empatia (E), Independência (I), Orientação positiva para o Futuro (OPF), Reflexão (R), Sociabilidade (S) e Valores positivos (VP); divididos pelo uso de nenhum corticoide, prednisona ou hidro corticoide.



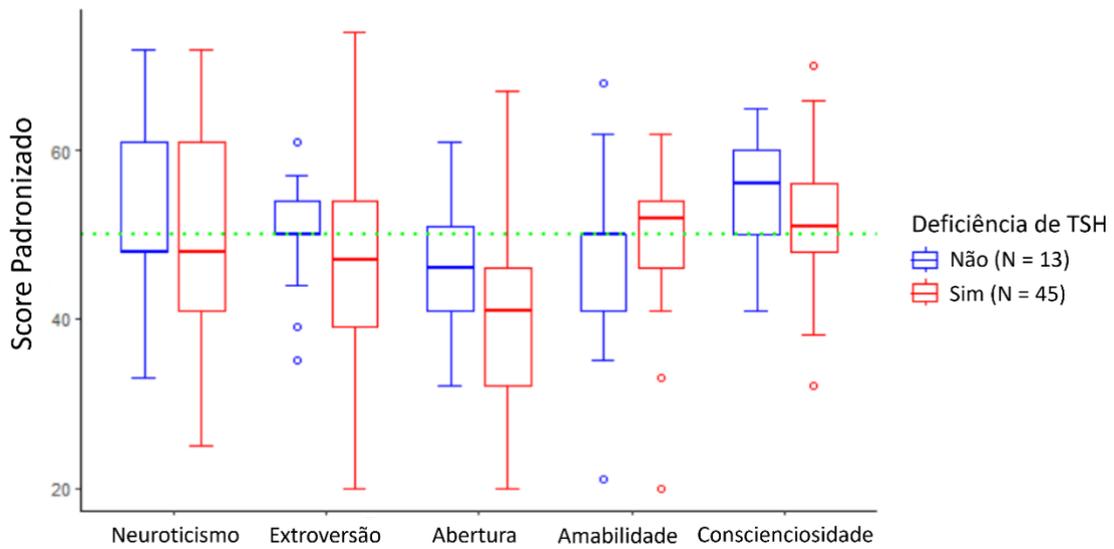
**Figura 19.** Boxplots do escore padronizado das variáveis do NEO-FFI R: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade; divididos pelo uso de: nenhum corticoide, de prednisona ou hidro- corticoide.

#### 5.5.4. Resultados referentes à comparação entre os 11 Pilares de Resiliência e a deficiência ou não de TSH

Os *boxplots* das Figuras 20 e 21 revelam que pacientes com deficiência de TSH possuem um desempenho melhor em 2 dos pilares da resiliência e apenas 1 fator de personalidade.

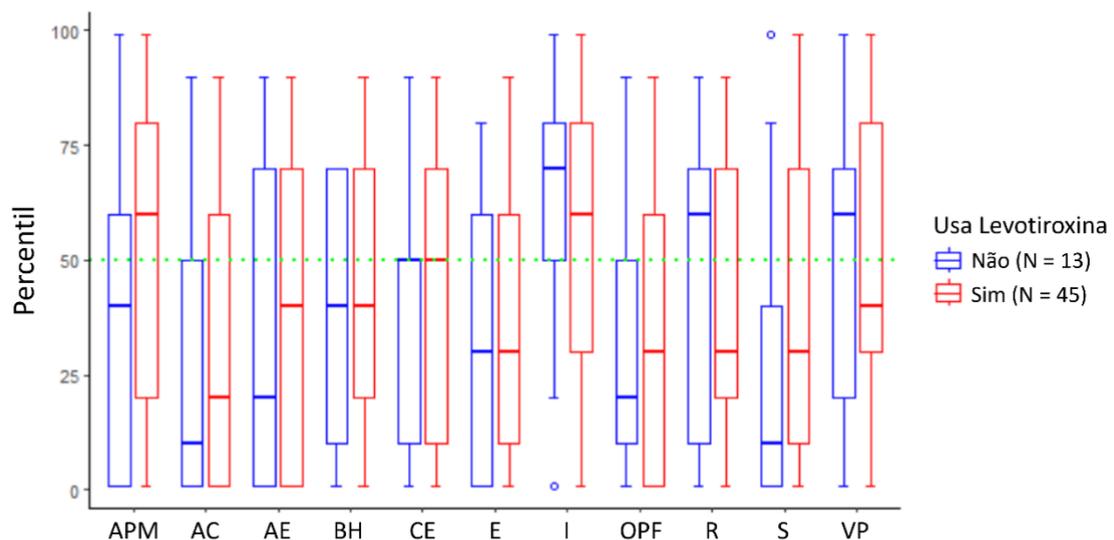


**Figura 20.** *Boxplots* do percentil das variáveis do EPR: Aceitação positiva a mudança (APM), Autoconfiança (AC), Auto eficácia (AE), Bom Humor (BH), Controle Emocional (CE), Empatia (E), Independência (I), Orientação positiva para o Futuro (OPF), Reflexão (R), Sociabilidade (S) e Valores positivos (VP) divididos pela deficiência ou não de TSH.

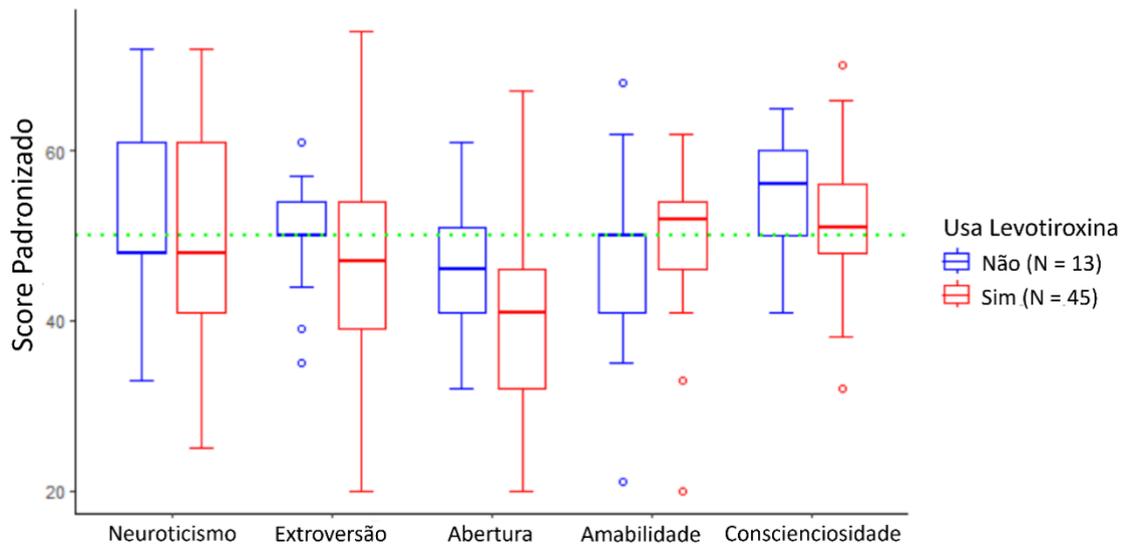


**Figura 21.** *Boxplots* do percentil das variáveis do NEO\_FFI R EPR; divididos pela deficiência de TSH.

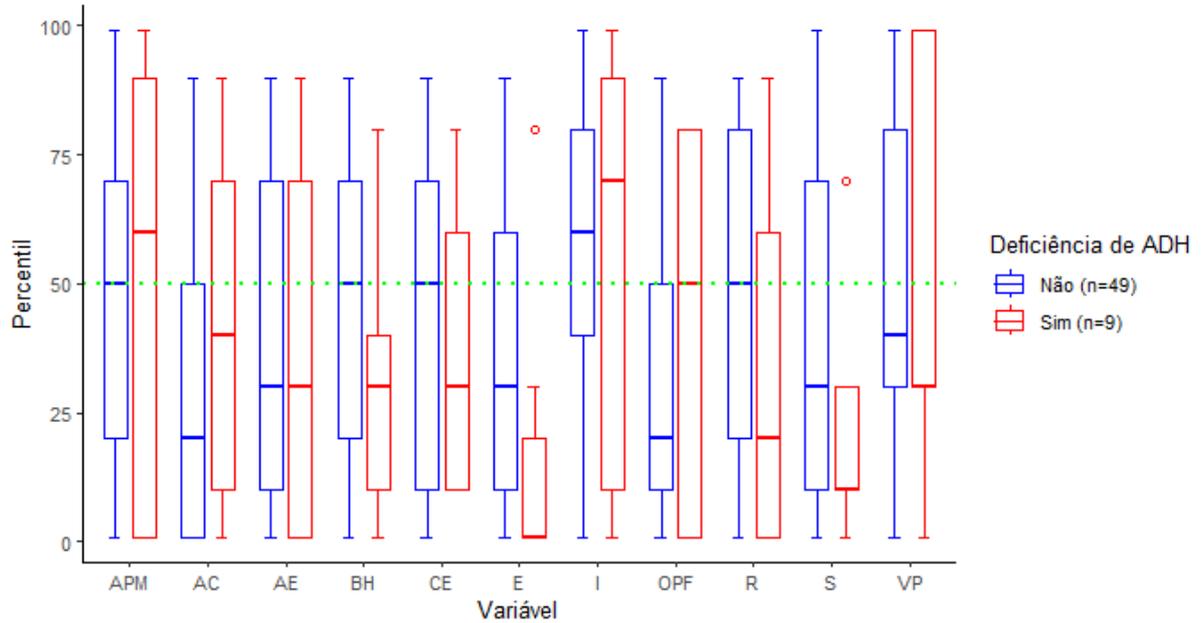
As Figuras 22 até 27 nota-se que as variáveis Usa levotiroxina, Deficiência de ADH e Usa DDAVP não apresentaram um efeito claro nos testes EPR e NEO FFI-R.



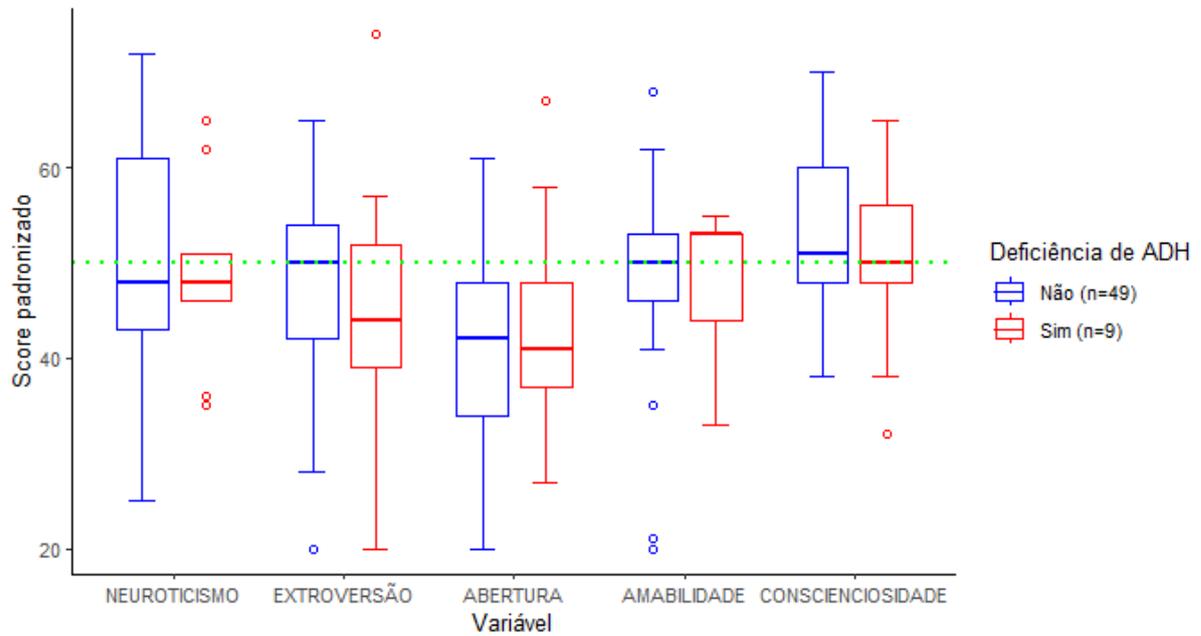
**Figura 22.** *Boxplots* do percentil das variáveis da EPR: Aceitação positiva a mudança (APM), Autoconfiança (AC), Auto eficácia (AE), Bom Humor (BH), Controle Emocional (CE), Empatia (E), Independência (I), Orientação positiva para o Futuro (OPF), Reflexão (R), Sociabilidade (S) e Valores positivos (VP) divididos pelo uso levotiroxina.



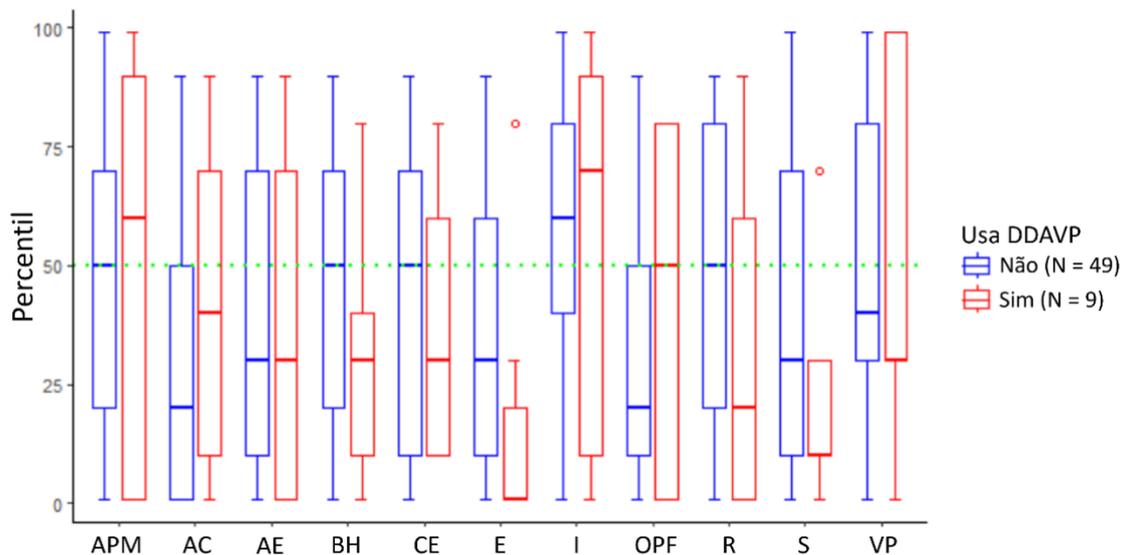
**Figura 23.** *Boxplots* do escore padronizado das variáveis do NEO-FFI R: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade; divididos pelo uso ou não de Levotiroxina.



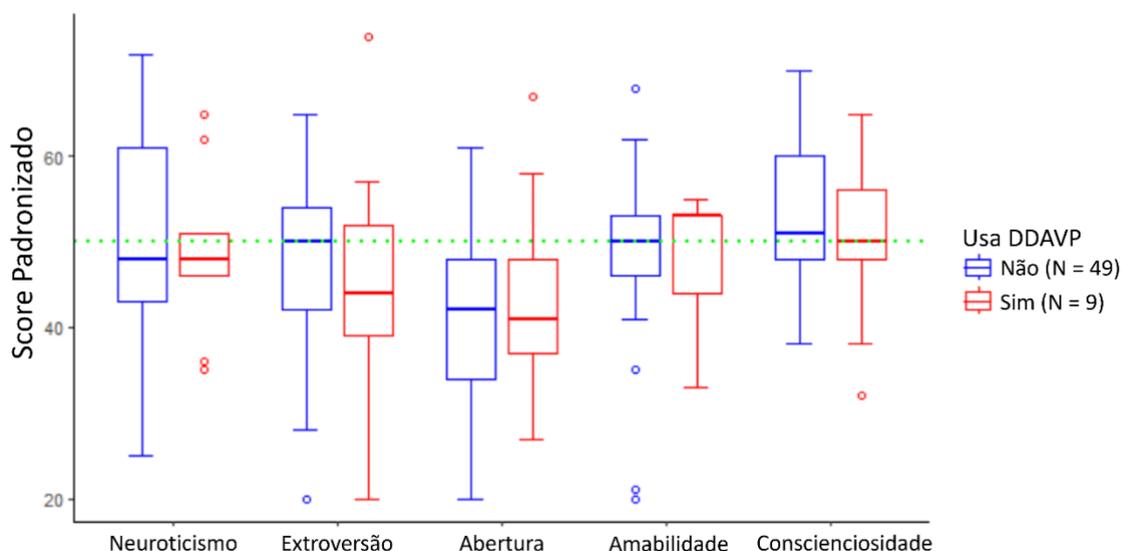
**Figura 24** *Boxplots* do percentil das variáveis do EPR: Aceitação positiva a mudança (APM), Autoconfiança (AC), Auto eficácia (AE), Bom Humor (BH), Controle Emocional (CE), Empatia (E), Independência (I), Orientação positiva para o Futuro (OPF), Reflexão (R), Sociabilidade (S) e Valores positivos (VP), divididos por Deficiência de ADH



**Figura 25.** Boxplots do escore padronizado das variáveis: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade, divididos por Deficiência de ADH



**Figura 26.** Boxplots do percentil das variáveis da Escala dos 11 Pilares de Resiliência (EPR): Aceitação positiva a mudança (APM), Autoconfiança (AC), Auto eficácia (AE), Bom Humor (BH), Controle Emocional (CE), Empatia (E), Independência (I), Orientação positiva para o Futuro (OPF), Reflexão (R), Sociabilidade (S) e Valores positivos (VP) divididos pelo uso ou não de DDAVP.



**Figura 27.** *Boxplots* do escore padronizado das variáveis do NEO-FFI R: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade; divididos pelo uso ou não do DDAVP.

### 5.5.5. Análise Inferencial

A análise das Figuras 4 a 27 não proporcionaram uma avaliação definitiva do efeito das variáveis clínicas nos pilares da resiliência e fatores de personalidade. Nesse sentido, buscou-se através da análise inferencial esclarecer esse efeito.

Como as variáveis referentes à Escala dos 11 Pilares da Resiliência e dos 5 Grandes fatores da personalidade são definidas na forma de percentil, no intervalo limitado [0, 100], foi aplicado o modelo estatístico com variável resposta definida nesse intervalo. Assim o modelo de Regressão Beta cuja variável resposta é definida no intervalo [0, 1] foi utilizado para adequar os dados, transformando as respostas para esse intervalo.

Baseado nas informações do modelo de regressão beta onde os valores menores que 1 influenciam negativamente na variável resposta, ao passo que se forem maiores que 1 influenciam positivamente. A Escala Baptista de Depressão (EBADEP-A) e o fator de personalidade extroversão (NEO FFI-R) são menores que 1 (0,99) na tabela 8. Pacientes que usam GH tem chance de extroversão maior do que pacientes que não usam GH, maiores do que

1 (2,52). Pacientes que tem deficiência de TSH, tem chance menor de extroversão variável menor que 1 (0,45).

**Tabela 8.** Estimativas pontuais para as razões de chances das regressões Beta para os fatores da personalidade. Células em laranja indicam  $p < 0.1$ , Amarelo  $p < 0.5$ , Verde claro  $p < 0.01$ , Verde escuro  $p < 0.001$ .

	G36	EBADEP	DEF GH	USA GH	DEF LH FSH	USA HSEXUAL	DEF ACTH	PRED / HC	DEF TSH	DEF ADH
N		1,01					0,43	2,86 / 1,94		
E		0,99		2,52					0,45	
AB	1,01			0,43		0,31				
AM	0,99							0,37 / 0,7	2,05	
C		0,996		1,35	1,74	0,64		0,6 / 0,88		

**Tabela 9.** Estimativas intervalares para as razões de chances, ao nível de 95% de significância, obtidas das regressões Beta para os pilares da personalidade. Células em laranja indicam  $p < 0.1$ , Amarelo  $p < 0.5$ , Verde claro  $p < 0.01$ , Verde escuro  $p < 0.001$ .

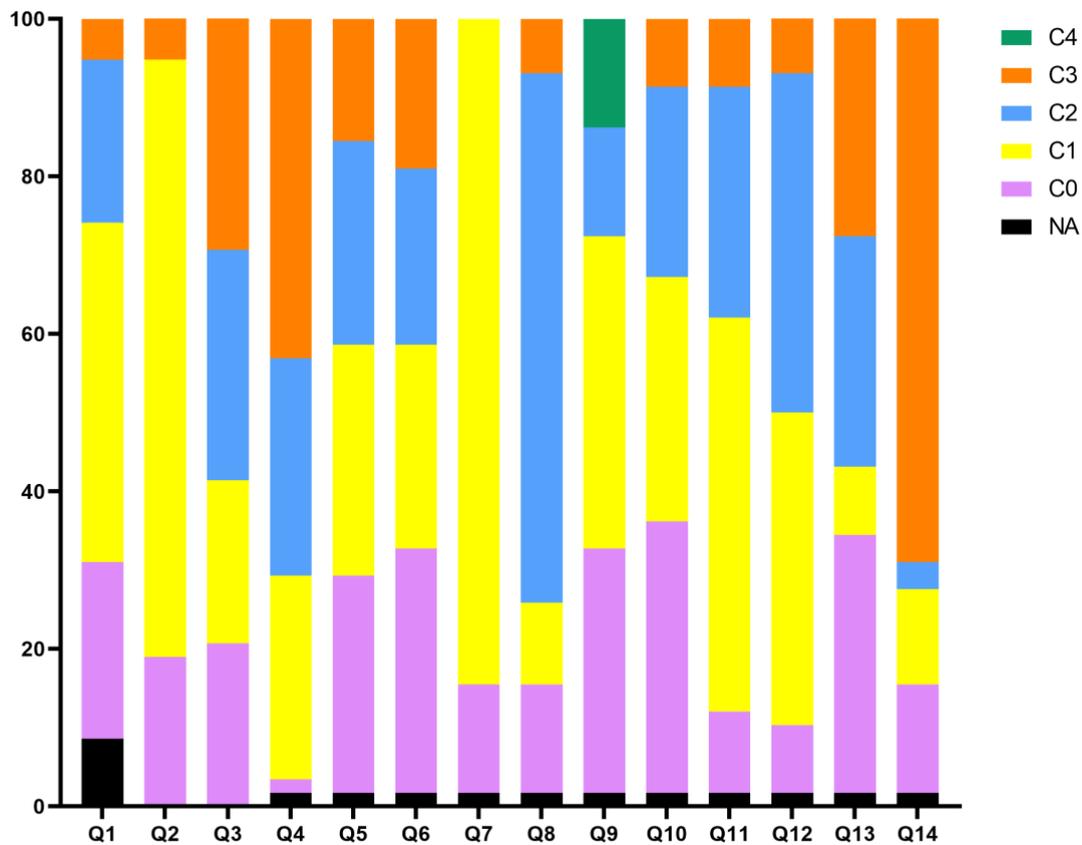
	G36	EBADEP	DEF GH	USA GH	DEF LH FSH	USA HSEXUAL	DEF ACTH	PRED / HC	DEF TSH	DEF ADH
N		(1,01;1,01)					(0,39;0,47)	(2,57;3,19) / (1,75;2,14)		
E		(0,99;0,99)		(2,33;2,72)					(0,41;0,49)	
AB	(1,01;1,01)			(0,41;0,46)		(0,29;0,33)				
AM	(0,99;0,99)							(0,34;0,4) / (0,64;0,75)	(1,88;2,23)	
C		(1;1)		(1,3;1,4)	(1,63;1,85)	(0,6;0,68)		(0,58;0,63) / (0,85;0,91)		

Nas variáveis em que o uso de corticoide esteve abaixo do percentil 50, o efeito foi menos deletério para pacientes que usam hidrocortisona (neuroticismo – 1,75; 2,14, amabilidade 1,64; 1,75, conscienciosidade 0,85; 0,91 ) em relação aos que usam prednisona (neuroticismo – 2,57; 3,19, amabilidade 0,34;0,4, conscienciosidade 0,58; 0,63 ) tabela 9, possuindo resultados mais

próximos de pacientes que não tomam nenhum tipo de corticoide corroborado pelos dados da figura 17.

### 5.6. Resultados da ESD

Resultados das Questões qualitativas foram obtidos a partir da técnica de categorização por frequência de respostas. Afigura 16 compila os resultados categorizados para cada questão



**Figura 28.** Representa o resultado de respostas por frequências das categorias da ESD (Entrevista Semi Dirigida).

Questão 1 (Q1): Quando hipopituitarismo foi diagnosticado em sua vida?

As categorias de respostas para esta questão foram:

C0: não sabe; C1: na infância; C2:na adolescência; e C3: na idade adulta

Obtivemos um número expressivo de respostas na categoria C1, ou seja, na infância. No entanto, é preocupante observar que várias delas indicam que alguns participantes não sabem a resposta. Para a mesma pergunta, foram registradas respostas em branco (Figura 16, Q1)

Questão 2 (Q2): Como funciona a sua doença? As categorias de respostas para esta questão foram: C0: Não sabe; C1: Não produz hormônio; C2: Nasceu assim; C3: É de família. 46% responderam C1, que o hipopituitarismo é uma doença em que não se produzem hormônios, seguido de 45% em C0, pacientes que não souberam explicar; 9% em C3, que responderam que é uma doença de família; e 1% em C2, que responderam que é uma doença com a qual a pessoa nasce. (Figura 16, Q2)

Questão 3 (Q3): O que é doença crônica para você? As categorias de respostas para esta questão foram: C0: Não sabe; C1: É uma doença que não tem cura; C2: Doença para a vida toda; C3: É uma doença que não tem cura, mas tem tratamento. As respostas mais frequentes foram C3, com 35% (não tem cura, mas tem tratamento); C0, com 33% (não sabe explicar); C2, com 24% (doença para a vida toda); e C1, com 8% (doença que não tem cura). É importante salientar que os pacientes que responderam que não tem cura diferem dos que responderam que é para a vida toda, pois C3 está ciente de que existe um processo em que ele está envolvido, que é o do tratamento, enquanto os que compõem C2 foram aqueles que entenderam que a doença seguirá com eles até o final, estando em uma situação passiva. Não saber pode revelar que não compreende seu papel nesse cuidado. (Figura 16, Q3)

Questão 4 (Q4): O que você espera do tratamento que você recebe no HC? As categorias de respostas para esta questão foram: C0: Apoio; C1: Qualidade de Vida; C2: O melhor. Obtivemos como resposta C0, apoio (26%); C1, Qualidade de Vida (28%); e C2, o melhor possível (40%). (Figura 16, Q4 )

Questão 5 (Q5): Como ele contribui para a sua qualidade de vida? C0: De forma psicológica e física; C1: Qualidade de Vida; C2: Orientações médicas; C3: Medicamentos. Nessa questão, os pacientes relatam que o tratamento no HC contribui de forma física e psicológica (46%); que a orientação médica é a maior contribuição (22%); que a importância se faz com o recebimento da prescrição e do recebimento dos medicamentos de forma gratuita (20%); e que modifica a qualidade de vida para melhor (12%). (Figura 16, Q5)

Questão 6 (Q6): De forma geral, qual o seu objetivo de vida (geral)? As categorias de respostas para esta questão foram: C0: Saúde; C1: Viver bem (geral); C2: Saúde e Família; C3: Trabalho. Para essa questão, os respondentes desta pesquisa responderam C0, que ter boa saúde é o mais importante (49%); seguido de C3, que ter um bom trabalho (23%); C2, viver bem com a família

e ter saúde (18%) é uma forma de retribuir aos que se dedicam a eles; e, finalmente, C1, viver bem, de forma geral (10%). (Figura 16, Q 6)

Questão 7 (Q7): A sua religião influencia na sua vida? As categorias de respostas para esta questão foram: C0: Não; C1: Sim. Nessa questão, não houve dúvidas quanto à influência da religião na vida dos pacientes. A esmagadora maioria respondeu que sim (86%), que influencia. Os que não consideram essa uma resposta viável foi porque ou não praticam nenhuma religião ou porque não acreditam em Deus (14%). (Figura 16, Q7 )

Questão 8 (Q8): Quais são seus Hobbies? As categorias de respostas para esta questão foram: C0: Atividades físicas (caminhadas, academia, hidroginástica e futebol); C1: Atividades Sociais (Igreja, Voluntariado); C2: Atividades Individuais (Leituras, Filmes, faxinas, arrumar armários e artesanato); C3: Família (pets, maratona séries na Netflix). A grande maioria (68%) escolheu como hobby C2 (atividades individuais: leitura, filmes, faxinas, arrumar armários e artesanato), seguido de C0 (Atividades físicas: caminhadas, academia, hidroginástica e futebol) (14%); depois, vieram as atividades sociais (Igreja, voluntariado; C1); e, finalmente, C3: aproveitar os familiares e os pets. (Figura 16, Q8 )

Questão 9 (Q9): Você tem animal de estimação (pet)? As categorias de respostas para esta questão foram: C0: Não; C1: Cachorro; C2: Gato; e C3: Mais de um tipo (incluindo répteis). A minoria dos pacientes é tutora de gatos (C2: 14%), mais de um tipo de animal, incluindo répteis (C3: 17%); a maioria tem cachorro como animal de estimação (C0: 40%), e (C0: 29%) não tem pet. (Figura 16, Q9 )

Questão 10 (Q10): Como é a sua família, hoje? As categorias de respostas para esta questão foram: C0: Família Nuclear; C1: Boa (Unida, segura, porto seguro); C2: Complexa (instável, insegura, distante, separada). As respostas mais frequentes foram relacionadas à configuração de suas famílias nucleares (C0:), seguidas de que são famílias boas (unida, segura, porto seguro) (C1:) (e depois como respostas complexas (instável, insegura, distante, separada) (C2:). (Figura 16, Q 10)

Questão 11 (Q11): Com quem você mora? As categorias de respostas para esta questão foram: C0: Sozinho; C1: Família Nuclear; C2: Família de origem; C3: Parentes. A minoria mora sozinho, seguido dos que moram com parentes (tios, irmãos e cunhados); os que moram com

sua família nuclear (cônjuges e filhos), mas a maioria mora com a família de origem (pais, pais e irmãos ou mesmo casados, mas morando com os pais). (Figura 16, Q 11)

Questão 12 (Q12): Como você entende o apoio familiar que você recebe? As categorias de respostas para esta questão foram: C0: Não tem; C1: Bom; C2: Importante; C3: Excesso. Em ordem crescente de frequência nas respostas: pacientes que não recebem apoio algum; pacientes que consideram o apoio que recebem excessivo; os que consideram apoio importante e, finalmente, os que consideram o apoio como sendo bom. (Figura 16, Q 12)

Questão 13 (Q13): O que você gostaria de dizer para outros pacientes como você? As categorias de respostas para esta questão foram: C0: Perseverança; C1: Serem Gratos; C2: Para fazerem bom uso do serviço e do tratamento; C3: Pensamentos Positivos e Fé. A maioria dos pacientes gostaria de dizer a seus colegas de ambulatório que eles devem ser perseverantes no tratamento (C0); em seguida surgem os pacientes que gostariam de dizer para que eles façam bom uso do serviço e do tratamento que recebem no HC (C2), seguidos pelos que gostariam de dizer para que eles tenham Fé e pensamentos positivos (C3) e, finalmente, para que sejam gratos (C1). (Figura 16, Q13)

Questão 14 (Q14): E o que você diria para a equipe que te atende no HC? As categorias de respostas para esta questão foram: C0: Que Deus abençoe; C1: Sucesso; C2: Felicidades (a profissionais específicos) e C3: Gratidão. O desejo de expressar a gratidão por tudo o que recebem no HC (C3) supera muito os pedidos de que Deus abençoe todos os que os tratam (C0), e o sucesso (C1) que desejam a eles. Houve declarações de gratidão e profundo apreço a alguns médicos e psicólogas que cuidaram deles desde o início do tratamento, do início de suas histórias no HC (C2). (Figura 16, Q14)

## **6. DISCUSSÃO**

O presente estudo se propôs a traçar o perfil psicológico dos pacientes com hipopituitarismo congênito, acompanhados em um único centro no Brasil, avaliando cinco fatores constitutivos da personalidade e onze pilares de resiliência.

Como se trata de uma doença de caráter crônico, a equipe multiprofissional responsável pelo tratamento acompanha os pacientes ao longo da vida e têm a percepção, na prática clínica, de que muitos desses pacientes são pouco comunicativos e vão às consultas acompanhados por cônjuges ou pelos pais, mesmo numa faixa etária em que supostamente haveria mais

independência física e intelectual. Não se pode descartar a possibilidade de que haja rebaixamento intelectual em uma parcela desse grupo, sendo este fator associável ao comportamento observado.

Pudemos observar na figura 1 que os pacientes que participaram desse estudo apresentaram-se em 75% abaixo da mediana da população geral para o teste que foi escolhido para *screening* de quociente de inteligência. Do mesmo modo, pessoas com humor depressivo, ainda que tratado, também podem apresentar sensação de insegurança ocasionando maior grau de dependência. Sintomas de humor depressivo cursam com o quadro clínico da patologia. Foi observado no teste de *screening* de sintomas de humor depressivo que os pacientes também apresentaram a mediana de depressão inferior à mediana populacional.

No que se refere ao estudo da personalidade, sabe-se que é um dos construtos mais amplamente estudado e desenvolvido na psicologia, que concerne a padrões de comportamento e atitudes representativas de um determinado indivíduo. Desta forma, os traços de personalidade, simultaneamente, diferem de um indivíduo para outro, mas são relativamente constantes e representativos dos seres humanos (26).

Segundo Prinzie e colaboradores (27) as investigações acerca da personalidade ganharam credibilidade a partir do estabelecimento de um consenso acerca da sua estrutura, por meio do modelo fatorial da personalidade baseado nos cinco fatores. Essa confiabilidade se deu, especialmente, segundo os autores, por ter sido aplicado em diversas amostras, em diversas culturas e por meio de numerosas fontes de informação (incluindo auto-avaliação, avaliação por pares e avaliações clínicas), tendo demonstrado sua adequação nos diferentes usos. Costa e McCrae propuseram três razões pelas quais tais medidas podem ser usadas nesses contextos: "(1) avaliam estilos emocionais, interpessoais e motivacionais que podem ser de interesse aos clínicos; (2) oferecem um panorama compreensível do indivíduo que não pode ser obtido com a maioria dos instrumentos clinicamente orientados; (3) fornecem informações suplementares que podem ser úteis na seleção do tratamento e prognóstico dos casos" (28).

Deste modo, no presente estudo, quanto à esfera do grau de NEUROTICISMO, os resultados do NEO-FFI-R apontaram que os pacientes do ambulatório se mantêm próximos dos valores da população geral brasileira, ou seja, os valores medianos de Neuroticismo. Tais resultados sugerem que os pacientes são emocionalmente estáveis, calmos e que podem enfrentar situações estressantes sem aborrecerem-se em demasia.

Na avaliação do fator EXTROVERSÃO, nos deparamos com pacientes que apresentaram baixos níveis de extroversão, ou seja, indivíduos que tendem a ser mais calados e reservados, que “medem seus passos”, falam pouco sobre si e necessitam de mais tempo para desenvolver

intimidade. Não são, necessariamente, “pouco amigáveis”, apáticos, tímidos, rudes ou egoístas (29). Introversos podem dizer que são tímidos quando preferem ficar sozinhos e não são necessariamente infelizes ou pessimistas, entretanto, não são dados aos estados de espírito abastados que caracterizam as pessoas com altos níveis de extroversão.

Alguns autores têm estudado o efeito dos fatores de personalidade em relação a bem-estar subjetivo em estudos longitudinais. Por exemplo, Costa e McCrae obtiveram resultados de que o fator Extroversão é um bom preditor de afeto positivo e Neuroticismo um bom preditor de afeto negativo ao longo de um período de cinco anos. Para Diener e Lucas os escores de Extroversão e Neuroticismo foram capazes de prever o nível de satisfação de vida ao longo de um período de quatro anos. De acordo com esses autores, a avaliação da personalidade prediz, de forma mais consistente, a satisfação de vida do que os próprios eventos de vida (30). Tais dados auxiliam na compreensão de resultados que inicialmente podem parecer conflitantes, como a autopercepção de grande grau de independência e satisfação com a vida em contraposição a falta de autonomia na condução do próprio tratamento e outras dimensões da vida pessoal, visto que os pacientes da presente pesquisa embora apresentem níveis dentro da média para neuroticismo também demonstram baixos níveis de extroversão.

Quanto ao fator ABERTURA, sabe-se que pessoas com escore baixo tendem a apresentar comportamento convencional com ponto de vista conservador, baixa ocorrência de comportamentos exploratórios e do reconhecimento da importância de ter novas experiências. São pessoas que preferem o familiar ao desconhecido e suas respostas emocionais não se apresentam de forma descomedida. Segundo os estudiosos Costa e McGrae (31), este fator da personalidade pode ser um dos responsáveis pela escolha de padrão de defesa psicológica utilizada pelos sujeitos, embora, atualmente, ainda sejam escassas as evidências científicas de que “se fechar” seja uma reação de defesa generalizada. Não se pode deixar de considerar a possibilidade de que pessoas “fechadas” apenas possuam menor pool de interesses. Pouca Abertura não significa intolerância, hostilidade ou mesmo agressividade, por exemplo, nos pacientes sujeitos do presente trabalho, foi possível supor que este fator pode estar associado ao comportamento mais embotado observado ao longo do acompanhamento clínico.

Estudos anteriores também mostraram que os cinco grandes traços de personalidade estão simultaneamente associados à saúde psicológica e física. Isto pode dever-se ao fato de os traços de personalidade modificarem a tendência de uma pessoa para se envolver em comportamentos promotores da saúde, o que também pode afetar os sistemas endócrino e imunológico, mobilizando assim recursos corporais apropriados (32).

No fator AMABILIDADE, nos deparamos com a qualidade das relações interpessoais e os tipos de interações que uma pessoa apresenta ao longo de um contínuo que pode se estender desde a compaixão, generosidade e empatia ao antagonismo, cinismo e manipulação do outro. O resultado dos pacientes encontra-se dentro do esperado comparado com a mediana da população geral e foi possível perceber que os níveis são maiores em pacientes que fazem reposição de GH. Na medicina, altos níveis de amabilidade podem possivelmente reduzir os riscos de lesões de um paciente devido a menos conflitos interpessoais e também pode aumentar a disponibilidade de apoio familiar para o cuidado. A presença desta característica indica que o paciente tem uma visão confiante da natureza humana, expressa uma disposição graciosa para fazer concessões, porém, às vezes, pode atribuir credibilidade a mitos sociais prejudiciais, como por exemplo, tomar soluções sem comprovação científica para combater o coronavírus (33).

A CONSCIENCIOSIDADE é definida como uma tendência a exibir autodisciplina e envolve características que podem ir do perfeccionismo ao descuido. Alguns termos descritivos podem incluir ordem, autodisciplina e diligência. Pode induzir a um estado de alta exigência, limpeza compulsiva ou compulsão pelo trabalho. Escore alto é, normalmente, associado a pessoas escrupulosas, pontuais e confiáveis. Por outro lado, escores baixos indicam menor auto exigência ou simplesmente pessoas mais distraídas.

Na medicina, a conscienciosidade pode possivelmente contribuir para os resultados de saúde, aumentando diretamente a atenção do paciente com as orientações profissionais sobre os cuidados ou monitoramento domiciliar em relação ao tratamento. A conscienciosidade pode, por vezes, prever a adesão de um paciente aos conselhos médicos (33).

Neste quesito, nossos pacientes se mostram mais tendenciosos a estarem acima da linha mediana, o que pode corresponder ao fato de muitos terem procurado realização acadêmica e ocupacional, visto que, 43,1% completou o ensino superior. Na ESD constatou-se que para alguns pacientes a limpeza da casa e arrumar armários são considerados hobbies, além disso, a manutenção do tratamento é motivada para agradar aos profissionais que os atendem.

O constructo da resiliência pode ser definido como a capacidade dos seres humanos de superar as adversidades da vida e, além disso, saírem fortalecidos após uma situação-problema. Os estudos em resiliência são apresentados como fundamentais para a área da psicologia, tendo em vista sua capacidade de nos levar a refletir sobre aspectos positivos do desenvolvimento humano (34), quando indivíduos superam períodos em que encontram-se expostos a adversidades significativas, capazes de colocar em risco a integridade física e psíquica deles (34, 35).

A reflexão sobre a resiliência remete a outros conceitos associados, como indicadores e mecanismos de risco e condição de vulnerabilidade. Entretanto, existem os fatores de proteção que podem ser descritos como recursos pessoais que atenuam ou neutralizam o impacto do risco, características consideradas saudáveis para o sujeito, as quais, segundo os pesquisadores, poderiam atuar como um “escudo” para favorecer o desenvolvimento humano (24). Através da identificação, tanto dos fatores de risco quanto dos fatores de proteção, seria possível a realização de uma avaliação mais completa da resiliência presente em cada sujeito (24, 36).

Os resultados do EPR trouxeram pontuações próximas às da população geral no pilar de Aceitação Positiva a Mudança (APM), em que o escore médio indica capacidade regular de se adaptar positivamente a mudanças, podendo em determinadas situações apresentar maior desgaste. Demonstrou resultado semelhante quanto ao pilar de Controle Emocional (CE), o qual refere-se às pessoas que tendem a demonstrar maior segurança, assumir responsabilidades, cumprir tarefas e demonstrar as suas próprias opiniões, embora de maneira não convicta. Esses comportamentos são percebidos durante as consultas.

Os demais pilares, em sua grande maioria apresentam-se abaixo da linha mediana, são eles:

A Autoconfiança (AC) os pacientes apresentaram resultados que, segundo o manual interpretativo do teste, sugerem tendência a apresentar dificuldades em lidar adequadamente com situações que exigem mudanças, podendo apresentar desgaste emocional intenso ao se adaptar ao novo e ao desconhecido, apresentam dificuldades de aceitação. Esse resultado corrobora com as escolhas de Hobbies na ESD, em que a maioria de nossos pacientes escolhe atividades para serem realizadas sozinhos ou no núcleo fechado familiar.

De acordo com Bandura (37) a autoeficácia (AE) refere-se à crença e percepção do indivíduo sobre suas próprias capacidades. Diz respeito à confiança da pessoa no poder que seus atos têm de gerar os resultados desejados. Não está relacionada às habilidades que o sujeito possui, mas ao seu julgamento sobre elas. Sendo assim, escores mais baixos indicam descrédito em relação a si mesmos, suas capacidades e dificuldades em trazer soluções para qualquer problema, pois não acredita em si mesmo.

No caso de escores baixos no pilar relacionado ao Bom Humor (BH), é previsto pelo teste uma diminuição nas habilidades para usar esse recurso e conseguir suavizar situações mais problemáticas. Ademais, sugere tendência a preocupar-se muito mais com os problemas, com presença de pensamentos ruminativos quando em situações desagradáveis. Esse comportamento pode interferir de forma negativa em seus relacionamentos, pois é visto como uma pessoa mal-humorada.

(E) Empatia é definida por Lipp e Oliveira (38) como sendo uma habilidade em que uma pessoa se coloca no “lugar” da outra, percebendo o estado emocional dessas outras pessoas (pensamentos e sentimentos), sem que essa outra pessoa precise dizer. Dessa maneira é possível compreender as razões que fazem com que uma pessoa se comporte de determinado modo. De acordo com a Escala dos Pilares da Resiliência (EPR), baixos escores estão relacionados a dificuldades em se perceber o estado emocional de pessoas do entorno, podendo gerar dificuldade na interpretação do comportamento alheio, quando este se difere dos seus próprios valores. Hayes (38, 39) descreve dois subtipos de empatia, sendo um como a capacidade de captar os sentimentos alheios e outro, a capacidade de interpretá-los. Portanto, podemos sugerir que os pacientes deste estudo demonstraram dificuldades em ambos os processos, uma vez que não demonstraram habilidade de perceber se as pessoas do entorno estão com algum problema. Oshio (40) define Orientação positiva para o futuro (OPF) quando alguém pensa positivamente em relação aos acontecimentos de sua vida (profissional, pessoal ou familiar) e que para além disso, apresenta objetivos claros e luta para concretizá-los por acreditar em vencer. Baixo escore reflete pessimismo em relação ao futuro, quando surgem eventos negativos, ocorre a tendência de ser um motivo para a perda da esperança de que dias melhores virão.

(R) escores baixos nesse pilar estão ligados à pessoa que não entra em contato com seus pensamentos mais íntimos, que não consegue analisar-se de forma consciente no que diz respeito aos seus problemas e até mesmo aos seus desejos, é impulsivo ao tomar decisões e não pensa nas consequências. Tem muitas dificuldades em identificar as causas dos problemas e adversidades que enfrenta.

(S) Sociabilidade refere-se à habilidade do indivíduo em se relacionar, em criar laços de intimidade com outras pessoas, de ter o intuito de equilibrar a própria necessidade de afeto, de acordo com Wolin & Wolin (41). Baixos escores referem-se às pessoas reclusas e que não estabelecem interações com outras, nem mesmo em caso de necessidade por ajuda.

(VP) Valores Positivos é um pilar que tem seu conceito relacionado ao conceito de moralidade que diz respeito à qualidade de se comprometer com valores e de estender o desejo pessoal de bem-estar à toda a humanidade, de diferenciar o bem do mal, além do anseio de viver uma vida pessoal satisfatória, ampla e com riqueza interior, de acordo com os estudos de Melillo, Estamatti e Cuestas (42). Baixos escores referem-se à falta de preocupação com os valores comuns a toda a sociedade e com o bem-estar de outras pessoas, falta de valorização dos bons princípios e da riqueza interior, são pessoas que costumam estar nucleadas a seus pares e centradas em seu meio, de forma restrita.

Podemos notar claramente que existe coerência na questão de os resultados serem rebaixados nesses pilares, principalmente quando observamos os resultados da ESD que nos aponta para indivíduos que buscam atividades para fazerem sozinhos ou com seus familiares, que são bastante religiosos, que desejam estar entre os seus (incluindo seus pets), com saúde. Que agradecem a Deus por suas bênçãos: recebem os cuidados da equipe que os trata, esperam continuar nesse núcleo de excelência, recebendo seus medicamentos e melhorando a qualidade de vida.

Notamos especialmente que o pilar (I) Independência, de acordo com Wolin & Wolin (41) diz respeito à capacidade de manter certa distância emocional e física de outras pessoas, sem, no entanto, deixar-se cair no isolamento. Refere-se à habilidade de participar da vida econômica e social, de decidir o que deseja fazer com seus recursos, sem a ajuda de terceiros. Escores altos referem-se a pessoas que são capazes de buscar seus próprios recursos sem, necessariamente, depender de outras pessoas. Esse resultado pode ser questionado pela limitação da análise, uma vez que ainda não há consenso na literatura a respeito do viés causado pelo uso de questionários de autorrelato na avaliação da personalidade e outros quesitos constituintes do sujeito (43). A partir da ESD sabemos que muitos desses pacientes vivem com seus pais ou família nuclear, que são dependentes financeiros e afetivos de seus sistemas familiares. Portanto, pode-se sugerir que há uma realidade que não é assimilada e que o mundo interno desses pacientes difere do externo em situações práticas, como por exemplo, virem acompanhados por seus pais ou companheiros a uma consulta de rotina no ambulatório.

No presente estudo variáveis relacionadas ao embotamento de humor, referente à personalidade (NEO-FFI R), exceto Independência, e aos traços da personalidade (variáveis relacionadas aos EPR) os pacientes apresentam perfil abaixo da normalidade brasileira. Os pacientes são mais homogêneos em relação às variáveis relacionadas à personalidade do que em relação às variáveis relacionadas aos traços de personalidade.

Percebe-se que, nas variáveis em que o uso de corticoide foi significativo contribuinte para o perfil de embotamento, o efeito foi menor para pacientes que usam hidrocortisona em relação aos que usam prednisona, possuindo resultados mais próximos de pacientes que não tomam nenhum tipo de corticoide. Benson e colaboradores fizeram uma avaliação de diferentes corticoides usados como reposição hormonal e demonstrou que o uso da hidrocortisona apresentou um efeito melhor no bem-estar dos pacientes quando comparados a outros corticoides (44).

A literatura tem feito ampla discussão sobre as repercussões da deficiência (e/ou da reposição do GH) em alterações psicossociais. Na primeira infância, uma das principais manifestações da

deficiência do GH é a baixa estatura, mas ainda é controverso se os tratamentos e a altura alcançada impactam na qualidade de vida relacionada à saúde e no funcionamento psicológico desses indivíduos. Uma avaliação conduzida numa grande coorte de crianças/adolescentes de baixa estatura de sete países europeus ajudou a elucidar parte desta dúvida. Neste estudo, crianças e pais relataram problemas psicológicos e prejuízos à qualidade de vida (genérica e relacionada à saúde - QVRS) e crianças com baixa estatura “atual” (leia-se, à época da condução do estudo) apresentaram mais problemas de internalização relatados pelos pais e pior QV em relação aos seus pares que atingiram maior altura. As crianças tratadas relataram melhor QVRS do que o grupo não tratado (45).

Sabe-se que fatores psicossociais podem estar associados à baixa estatura, mesmo em indivíduos que sejam saudáveis do ponto de vista hormonal. Isso se relaciona a um padrão de altura socialmente valorizado, em que indivíduos "baixos" estão mais expostos à preconceito, estigmatização, *bullying* e prejuízo ergonômico associado ao fenótipo, que podem implicar em maior ansiedade e impulsionar a busca por tratamento específico (46). Embora seja um tratamento injetável (subcutâneo) e de custo relativamente elevado, a tolerância e resposta da terapia com reposição de GH costuma ser boa, nos casos com indicação específica, e deve ser provida para crianças e adolescentes com hipopituitarismo de causa congênita e DGH.

Em relação às limitações do estudo, embora este trabalho traga uma análise inédita do perfil psicológico de uma população com hipopituitarismo de causa congênita (visto que a literatura geralmente faz essa abordagem em pacientes com deficiências hormonais de causa adquirida) na maior coorte do Brasil com essa condição clínica, há de se considerar que se trata de uma doença rara. Portanto, o universo amostral pode ser pequeno para predizer com maior robustez o impacto desta terapia em parâmetros psicológicos tão diversos. Cabe ressaltar a dificuldade de utilizar instrumentos da Psicologia que considerem outras formas de avaliação da personalidade e da resiliência, que não questionários de autorrelato, os quais podem obter respostas enviesadas pela percepção que o paciente tem de si mesmo, não havendo, portanto, consenso na literatura a respeito da utilização dos mesmos (47).

Além disso, trata-se de uma doença complexa - que requer reposição de múltiplos hormônios, que interagem entre si -, e compreende vários distúrbios, como alterações corporais, diminuição de massa óssea, alterações em perfil glicêmico e lipídico, múltiplas visitas aos serviços de saúde e, por vezes, há alterações na dinâmica familiar, fatores como fobia social/isolamento e eventuais prejuízos nas práticas de lazer e permanência laboral. Embora haja uma provável associação da reposição do GH com aspectos psicológicos, a associação binária simplista nem sempre é factível, e estudos que se destinem a avaliar o efeito da reposição sob a ótica e/ou

ajuste de outras variáveis, como renda, lazer, bem-estar corporal, nível de escolaridade, e que explorem o perfil neuropsicológico e análise direta de qualidade de vida são importantes para melhor entendimento do perfil dessa população.

Vale ressaltar que as análises inferenciais dos dados clínicos com os pilares da resiliência e traços de personalidade, não nos permitiu concluir de forma robusta a correlação entre os diferentes perfis de deficiência dos pacientes e as variáveis de perfil de resiliência e dos traços de personalidade. Dessa forma, será necessária uma maior discriminação entre os grupos de pacientes para que haja menos fatores confundidores em nossas análises e possamos melhor entender a correlação entre os tipos de hipopituitarismo e o perfil psicológico de cada paciente.

Em contextos clínicos das análises inferenciais foi possível de se observar no presente estudo que:

Pacientes que usam GH tem chance de extroversão maior do que pacientes que não usam GH. Esse resultado vem a corroborar com os estudos que se referem a indivíduos adultos, onde o crescimento longitudinal não é mais esperado e que diz que existe um consenso atualmente de que a reposição do GH pode ser benéfica no controle dos sintomas reportados (vide tabela 2), podendo, potencialmente, atenuar sintomas da DGH, como a baixa qualidade de vida referida como autoestima rebaixada, fadiga (baixa energia, vitalidade reduzida), distímia, humor rebaixado e isolamento social (17). Corroborando com nossos achados Quitmann e col. Descreveram que pacientes adultos jovens após o término da terapia com GH apresentavam comprometimentos específicos do humor como rebaixamento no nível de energia, no nível de vitalidade e no funcionamento social, indicando maior isolamento social (48).

No presente estudo mostrou-se que pacientes que tem deficiência central de TSH, apresentaram uma chance menor de extroversão quando comparado com pacientes que não tem deficiência de **TSH**. O hipotireoidismo congênito é uma das causas mais comuns de deficiência intelectual tratável. A produção insuficiente dos hormônios tireoidianos tem um impacto significativo no crescimento e desenvolvimento neurológico (49). A ação do T4 é crítica para a mielinização do sistema nervoso central durante os primeiros 3 anos de vida. O diagnóstico e tratamento tardios do hipotireoidismo congênito está relacionado a uma redução do QI. Crianças que não foram tratadas adequadamente nos primeiros 2-3 anos de vida tem QI menor do que crianças não afetadas (50). Indivíduos com hipotireoidismo congênito também podem experimentar mais problemas relacionados ao funcionamento cognitivo e social, autoestima e depressão quando

comparados a pessoas saudáveis (51). Tais desfechos podem estar relacionados a própria fisiopatologia da doença, quanto a convivência com uma doença crônica e seus desdobramentos.

No presente estudo o efeito da reposição com hidrocortisona foi menos deletério nos fatores da personalidade com melhora do neuroticismo, assim como da amabilidade e conscienciosidade quando comparado com os indivíduos que fizeram a reposição com prednisona, que apresentaram perfil oposto. Benson S. e colaboradores avaliaram os efeitos de três regimes padrão de reposição de glicocorticóides (hidrocortisona x prednisona) nas variáveis psicológicas em pacientes com insuficiência central de cortisol com base em um desenho de estudo duplo-cego randomizado e concluiu que o efeito da reposição de prednisona apresentou uma piora no bem-estar geral do paciente (44).

## **7. CONCLUSÕES**

O presente estudo se propôs a caracterizar o perfil psicológico dos pacientes com hipopituitarismo congênito, correlacionando-o com indivíduos saudáveis e com os dados clínicos desses pacientes. Para isso foram utilizadas a escala de pilares de resiliência, fatores de personalidade e entrevista semidirigidas para caracterizar esse perfil.

Nas análises das variáveis relacionadas aos pilares de resiliência e aos traços da personalidade, os pacientes apresentaram um perfil mediano abaixo da normalidade da população brasileira, exceto a variável Independência,

Nas análises inferenciais das variáveis clínicas evidenciaram que o uso de GH tem influência positiva no enquanto que a deficiência de TSH e o uso de prednisona tem influências deletéria no perfil psicológico

## 8. REFERÊNCIAS

1. Junqueira LCUa, Mescher AL. Junqueira's basic histology : text and atlas. 12th ed. New York: McGraw-Hill Medical; 2010. xi, 467 p. p.
2. Davis SW, Ellsworth BS, Pérez Millan MI, Gergics P, Schade V, Foyouzi N, et al. Pituitary gland development and disease: from stem cell to hormone production. *Curr Top Dev Biol.* 2013;106:1-47.
3. Jameson JL. Harrison's endocrinology. New York: McGraw-Hill Education,; 2017.
4. Vance ML. Hypopituitarism. *N Engl J Med.* 1994;330(23):1651-62.
5. Brar KS, Garg MK, Suryanarayana KM. Adult hypopituitarism: Are we missing or is it clinical lethargy? *Indian J Endocrinol Metab.* 2011;15(3):170-4.
6. Garmes HM, Boguszewski CL, Miranda PAC, Martins MRA, da Silva SRC, Abucham JZ, et al. Management of hypopituitarism: a perspective from the Brazilian Society of Endocrinology and Metabolism. *Arch Endocrinol Metab.* 2021;65(2):212-30.
7. VanKoeveering KK, Sabetsarvestani K, Sullivan SE, Barkan A, Mierzwa M, McKean EL. Pituitary Dysfunction after Radiation for Anterior Skull Base Malignancies: Incidence and Screening. *J Neurol Surg B Skull Base.* 2020;81(1):75-81.
8. Wainstein A, Calabrich A, Melo A, Buzaid A, Katz A, Anjos C. Brazilian guidelines for the management of immune-related adverse events associated with checkpoint inhibitors. *Brazilian Journal of Oncology.* 2017;13:1-15.
9. De Rienzo F, Mellone S, Bellone S, Babu D, Fusco I, Prodam F, et al. Frequency of genetic defects in combined pituitary hormone deficiency: a systematic review and analysis of a multicentre Italian cohort. *Clin Endocrinol (Oxf).* 2015;83(6):849-60.
10. Nakaguma M, Correa FA, Santana LS, Benedetti AFF, Perez RV, Huayllas MKP, et al. Genetic diagnosis of congenital hypopituitarism by a target gene panel: novel pathogenic variants in *GLI2*, *OTX2* and *GHRHR*. *Endocr Connect.* 2019;8(5):590-5.
11. Bosch I Ara L, Katugampola H, Dattani MT. Congenital Hypopituitarism During the Neonatal Period: Epidemiology, Pathogenesis, Therapeutic Options, and Outcome. *Front Pediatr.* 2020;8:600962.
12. Ibba A, Loche S. Diagnosis of GH Deficiency Without GH Stimulation Tests. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2022;13:853290.
13. Society GHR. Consensus guidelines for the diagnosis and treatment of growth hormone (GH) deficiency in childhood and adolescence: summary statement of the GH Research Society. *GH Research Society. J Clin Endocrinol Metab.* 2000;85(11):3990-3.

14. Abucham J, Vieira TCA, Barbosa ER, Ribeiro RS, Martins MRA. Terapia de reposição hormonal no hipopituitarismo. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 2003;47(4):492-508.
15. Johannsson G, Ragnarsson O. Growth hormone deficiency in adults with hypopituitarism-What are the risks and can they be eliminated by therapy? *J Intern Med.* 2021;290(6):1180-93.
16. van Bunderen CC, Glad C, Johannsson G, Olsson DS. Personalized approach to growth hormone replacement in adults. *Arch Endocrinol Metab.* 2019;63(6):592-600.
17. Melmed S. Pathogenesis and Diagnosis of Growth Hormone Deficiency in Adults. *N Engl J Med.* 2019;380(26):2551-62.
18. Brasil MdSSdC, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Deficiência de Hormônio do Crescimento - Hipopituitarismo 2018 [Available from: [https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/relatorios/2018/recomendacao/relatorio\\_pcdt\\_deficienciadohormoniodocrescimento\\_351.pdf](https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/relatorios/2018/recomendacao/relatorio_pcdt_deficienciadohormoniodocrescimento_351.pdf).
19. Akaltun İ, Çayır A, Kara T, Ayaydın H. Is growth hormone deficiency associated with anxiety disorder and depressive symptoms in children and adolescents?: A case-control study. *Growth Horm IGF Res.* 2018;41:23-7.
20. Maghnie M, Orso M, Polistena B, Cappa M, Pozzobon G, d'Angela D, et al. Quality of life in children and adolescents with growth hormone deficiency and their caregivers: an Italian survey. *J Endocrinol Invest.* 2023;46(12):2513-23.
21. Slagboom TNA, Deijen JB, Van Bunderen CC, Knoop HA, Drent ML. Psychological well-being and illness perceptions in patients with hypopituitarism. *Pituitary.* 2021;24(4):542-54.
22. Boccacandro ER. G-36: Teste não verbal de inteligência. São Paulo: Editora Vetor; 2018.
23. Baptista M. Escala Baptista de Depressão: versão adulto: EBADEP-A: livro de instruções. 1 ed: Vetor; 2012.
24. Cardoso T, Martins MdC. Escala dos Pilares Resiliência (EPR). 1 ed. Sao Paulo: Vetor; 2013.
25. Costa Júnior PT. NEO-PI-R : Inventário de Personalidade Neo Revisado; e Inventário De cinco fatores Neo revisado: NEO-FFI-R (versão curta). 1 ed. Sao Paulo: Vetor; 2010.

26. Rebollo I, Harris JR. Genes, ambiente e personalidade. In: Flores-Mendoza C, Colom R, editors. *Introdução à Psicologia das diferenças individuais* (pp 300-322) :. Porto Alegre: Artmed; 2006. p. 300-22.
27. Prinzie P, Stams GJ, Deković M, Reijntjes AH, Belsky J. The relations between parents' Big Five personality factors and parenting: a meta-analytic review. *J Pers Soc Psychol.* 2009;97(2):351-62.
28. Costa PT, McCrae RR. Influence of extraversion and neuroticism on subjective well-being: happy and unhappy people. *J Pers Soc Psychol.* 1980;38(4):668-78.
29. Silva IB, Nakano TdC. Modelo dos cinco grandes fatores da personalidade: análise de pesquisas. *Avaliação Psicológica.* 2011;10(1).
30. Das KV, Jones-Harrell C, Fan Y, Ramaswami A, Orlove B, Botchwey N. Understanding subjective well-being: perspectives from psychology and public health. *Public Health Rev.* 2020;41(1):25.
31. Costa PM, RR. Normal personality assessment in clinical practice: The NEO personality inventory. *Psychological Assessment.* 1992;4:5-13.
32. Barańczuk U. The five factor model of personality and sense of coherence: A meta-analysis. *J Health Psychol.* 2021;26(1):12-25.
33. Redelmeier DA, Najeeb U, Etchells EE. Understanding Patient Personality in Medical Care: Five-Factor Model. *J Gen Intern Med.* 2021;36(7):2111-4.
34. Coimbra R, Morais N. *A Resiliência em Questão: Perspectivas Teóricas, Pesquisa e Intervenção.* Porto Alegre: Artmed; 2015.
35. Dell'Aglio D, Koller S, Yunes M. *Resiliência e Psicologia Positiva: Interfaces do Risco a Proteção.* São Paulo: Casa do Psicólogo; 2011.
36. Piacentini N. *Construção e Estudos Iniciais De Validação De Uma Medida De Resiliência.* Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2004.
37. Bandura A. *Self-efficacy: the exercise of control.* First ed. Nova York: W. H. Freeman; 1997.
38. Oliveira JB, Lipp MEN. Resiliência e controle do stress em juízes e servidores públicos. *Boletim da Academia Paulista de Psicologia.* 2009;29(2):287-306.
39. Heyes C. Empathy is not in our genes. *Neurosci Biobehav Rev.* 2018;95:499-507.
40. Oshio A, Kaneko H, Nagamine S, Nakaya M. Construct validity of the Adolescent Resilience Scale. *Psychol Rep.* 2003;93(3 Pt 2):1217-22.
41. Wolin SJ, Wolin S. *The resilient self: how survivors of troubled families risk above adversity.* Nova York: Villard Books; 1993.

42. Melillo A, Ojeda ENS, middle da-htcerUVsv-a, inline-block d, ">. Resiliência: Descobrimo as Próprias Fortalezas. 1ª edição ed. Porto Alegre: Artmed; 2005.
43. McGrath RE, Mitchell M, Kim BH, Hough L. Evidence for response bias as a source of error variance in applied assessment. *Psychol Bull.* 2010;136(3):450-70.
44. Benson S, Neumann P, Unger N, Schedlowski M, Mann K, Elsenbruch S, et al. Effects of standard glucocorticoid replacement therapies on subjective well-being: a randomized, double-blind, crossover study in patients with secondary adrenal insufficiency. *Eur J Endocrinol.* 2012;167(5):679-85.
45. Sandberg DE, Voss LD. The psychosocial consequences of short stature: a review of the evidence. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab.* 2002;16(3):449-63.
46. BARBOSA PRADO AG, Gerassi CD, Tobar Catundaa C, Araujo C, S Bd, Tinoco DR, et al. A influência da baixa estatura sobre as representações psicossociais. *Ciênc cogn.* 2004;2:50-60.
47. VASCONCELLOS SJL, Pozzobon FADC, Andressa Rocha Moraes, Otávio Ferreira Rocha, Amanda Mayer Ferraz, Raul Corrêa. Instrumentos de autorrelato para avaliar traços antissociais medem o que objetivam medir? *Avaliação Psicológica* 2018;17(2):163-9.
48. Quitmann JH, Rohenkohl AC, Kammerer U, Schöfl C, Bullinger M, Dörr HG. [Quality of life of young adults after a growth hormone therapy with childhood onset]. *Dtsch Med Wochenschr.* 2014;139(46):2335-8.
49. Leung AKC, Leung AAC. Evaluation and management of the child with hypothyroidism. *World J Pediatr.* 2019;15(2):124-34.
50. Counts D, Varma SK. Hypothyroidism in children. *Pediatr Rev.* 2009;30(7):251-8.
51. van der Sluijs Veer L, Kempers MJ, Last BF, Vulsma T, Grootenhuis MA. Quality of life, developmental milestones, and self-esteem of young adults with congenital hypothyroidism diagnosed by neonatal screening. *J Clin Endocrinol Metab.* 2008;93(7):2654-61.

## 9. ANEXOS

### 9.1. ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA  
UNIVERSIDADE DE  
SÃO PAULO-HCFMUSP

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

---

#### \_\_\_\_\_ DADOS DA PESQUISA

**Título da pesquisa** - Avaliação do perfil psicológico do paciente com hipopituitarismo e a caracterização do nível de embotamento e resiliência da coorte comparada com grupo controle

**Pesquisador principal** – Prof<sup>a</sup> Dra. Luciani Renata Silveira de Carvalho

**Departamento/Instituto** - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo” / LIM/42 – Laboratório de Hormônios e Genética Molecular

#### **Convite à participação**

Convidamos o(a) senhor(a) a participar de uma pesquisa científica. Pesquisa é um conjunto de procedimentos que procura criar ou aumentar o conhecimento sobre um assunto. Estas descobertas embora frequentemente não tragam benefícios diretos ao participante da pesquisa, podem no futuro ser úteis para muitas pessoas.

Para decidir se aceita ou não participar desta pesquisa, o (a) senhor (a) precisa entender o suficiente sobre os riscos e benefícios, para que possa fazer um julgamento consciente. Inicialmente explicaremos as razões da pesquisa. A seguir, forneceremos um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), documento que contém informações sobre a pesquisa, para que leia e discuta com familiares e outras pessoas de sua confiança. Uma vez compreendido o objetivo da pesquisa e havendo seu interesse em participar, será solicitada a sua rubrica em todas as páginas do TCLE e sua assinatura na última página. Uma via assinada deste termo ficará com senhor (a)

ou com seu/sua representante legal e uma via será arquivada pelo pesquisador responsável.

### **Justificativa e objetivos do estudo**

O (A) senhor (a) está sendo convidado (a) a essa pesquisa porque tem o diagnóstico de hipopituitarismo congênito, com deficiência do hormônio de crescimento (GH), e realiza a reposição de um ou mais hormônios que deveriam ser produzidos na hipófise e participará voluntariamente como grupo experimental desta pesquisa. Sabe-se que a reposição do GH no adulto é indicada para todos os pacientes com diagnóstico de deficiência deste hormônio e, na vida adulta, não objetiva mais o crescimento,

<p>Nome resumido do projeto: Avaliação do perfil psicológico do paciente com hipopituitarismo e a caracterização do nível de embotamento e resiliência da coorte comparada com grupo controle</p>	<p><b>Confidencial</b></p>
<p>Termo de Consentimento Livre e Esclarecido versão 1.0 de -- de ----de ----</p>	
<p>Nome do pesquisador: Luciani Renata Silveira de Carvalho</p> <p>Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP</p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>Rubrica do Participante da</p> <p>Pesquisa/Rrepresentante legal Rubrica do</p> <p>Investigador Responsável</p>

**Atualizado-dezembro 2019**

Mas pode trazer outros benefícios para a saúde como melhora da capacidade física, aumento da massa magra e melhora da qualidade de vida. O objetivo desta pesquisa é conhecer o perfil psicológico do paciente com hipopituitarismo.

**Procedimentos que serão realizados e métodos que serão empregados** - Para melhor compreender o seu perfil psicológico, o(a) senhor(a) responderá a entrevistas com a psicóloga, que terá duração média de 40 minutos em dias diferentes, logo após sua consulta médica, por meio de testes validados para a população brasileira, da seguinte maneira: na primeira visita, serão ministrados o teste (G36) de Inteligência (não verbal, por visualização e escolha de figuras), e o preenchimento de uma escala de rastreamento de Depressão e Ansiedade (EBADEP-A). Na segunda visita o (a) senhor (a) preencherá: a Escala de Pilares de Resiliência (EPR), um teste baseado na Teoria dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade (Neo FFi-R) e responderá a uma entrevista Semi-Dirigida (ESD), junto à psicóloga. Na terceira visita, o (a) senhor (a) receberá os resultados individuais de todos os procedimentos acima mencionados.

**Explicitação de possíveis desconfortos e riscos decorrentes da participação na pesquisa -**

Durante a entrevista psicológica, poderá haver riscos intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano - como constrangimento ao responder perguntas sobre a doença, estilo de vida, dúvida gerada sobre o resultado da pesquisa no que tange ao sentimento de culpa por carrear a alteração que foi transmitida geneticamente, bem como desconforto da alteração da rotina das visitas médicas, com o acréscimo do tempo de permanência no ambulatório do hospital para a realização das entrevistas mencionadas e o retorno devolutivo dos resultados. Para minimizar efeitos adversos, tais como constrangimento associado à entrevista clínica, nossa equipe está em treinamento regular no acompanhamento continuado dos pacientes. Caso haja algum desconforto de qualquer natureza durante o acompanhamento, poderá entrar em contato com os pesquisadores para receber instruções e, se necessário, receber nova avaliação psicológica presencial.

**Benefícios esperados para o participante** - Estudos científicos baseiam-se na análise de grande número de amostras, sendo impossível estimar o benefício individual de cada paciente incluído no estudo. Pode ser que os resultados deste estudo tragam um

benefício para uma parcela de pacientes no futuro. Potenciais benefícios dessa pesquisa podem ser: aumento de conhecimento a respeito da própria doença e de seu tratamento, avaliação do estado de depressão e da ansiedade (e tratamento, se for o caso) e consequente melhoria na sua qualidade de vida.

<p>Nome resumido do projeto: Avaliação do perfil psicológico do paciente com hipopituitarismo e a caracterização do nível de embotamento e resiliência da coorte comparada com grupo controle</p>	<p><b>Confidencial</b></p>
<p>Termo de Consentimento Livre e Esclarecido versão 1.0 de -- de ----de ----</p>	
<p>Nome do pesquisador: Luciani Renata Silveira de Carvalho</p> <p>Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP</p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>Rubrica do Participante da Pesquisa/Rrepresentante legal Rubrica do Investigador Responsável</p>

**Atualizado-dezembro 2019**

3

**Esclarecimento sobre a forma de acompanhamento e assistência a que terão direito os participantes da pesquisa e de que o participante receberá uma via do termo de consentimento - O (A) senhor (a) será acompanhado pela equipe médica do hospital durante o estudo e após o término do estudo. Caso seja paciente em acompanhamento no ambulatório, você continuará sendo acompanhado regularmente em consultas médicas. Em qualquer etapa do estudo, o (a) senhor (a) terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa. Se apresentar qualquer evento adverso, entre**

em contato com os investigadores, cujos contatos encontram-se ao final deste termo. O (A) senhor (a) receberá uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

**Garantias de plena liberdade ao participante de recusar-se a participar ou retirar o seu consentimento em qualquer fase da pesquisa sem penalização alguma, de sigilo e privacidade** - A escolha de entrar ou não nesse estudo é inteiramente sua. Caso o (a) senhor (a) se recuse a participar deste estudo, o (a) senhor (a) receberá o tratamento habitual, sem qualquer tipo de prejuízo ou represália. O (A) senhor (a) também tem o direito de retirar-se deste estudo a qualquer momento e, se isso acontecer, seu médico continuará a tratá-lo (a) sem qualquer prejuízo ao tratamento ou represália. Os seus dados serão analisados em conjunto com outros pacientes, não sendo divulgada a identificação de nenhum paciente sob qualquer circunstância. Solicitamos sua autorização para que os dados obtidos nesta pesquisa sejam utilizados em uma publicação científica, meio como os resultados de uma pesquisa são divulgados e compartilhados com a comunidade científica.

**Garantia de que o participante receberá uma via do termo de consentimento** – O (A) senhor (a) não terá qualquer custo, pois o custo desta pesquisa será de responsabilidade do orçamento da pesquisa.

**Explicitação das garantias de ressarcimento por despesas decorrentes da pesquisa e explicitação da garantia de indenização por eventuais danos decorrentes da pesquisa** - O (A) senhor (a) não terá despesas decorrentes da sua participação na pesquisa, sendo garantido o direito de buscar por indenização por dano decorrente da pesquisa (Resolução CNS no. 466/2012, item IV. 3.h) Em qualquer etapa do estudo, o (a) senhor (a) terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa. A investigadora principal é **Luciani Renata Silveira de Carvalho**, que pode ser encontrada no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Departamento de Clínica Médica Endocrinologia e Metabologia, Laboratório de Hormônios e Genética Molecular do Lim42. Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 155 PAMB 2o andar B1 06

<p>Nome resumido do projeto: Avaliação do perfil psicológico do paciente com hipopituitarismo e a caracterização do nível de embotamento e resiliência da coorte comparada com grupo controle</p>	<p><b>Confidencial</b></p>
<p>Termo de Consentimento Livre e Esclarecido versão 1.0 de -- de ----de ----</p>	
<p>Nome do pesquisador: Luciani Renata Silveira de Carvalho</p> <p>Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP</p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>Rubrica do Participante da Pesquisa/Representante legal Rubrica do Investigador Responsável</p>

### Atualizado-dezembro 2019

4

Cerqueira César 05403900 - São Paulo, SP - Brasil, Telefone (11) 99435-2594, horário de atendimento toda quarta-feira pela manhã.

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) – Rua Ovídio Pires de Campos, 225 – 5º andar – tel: (11) 2661-7585, (11) 2661-1548, das 7 às 16h de segunda a sexta-feira ou por e-mail: [cappesq.adm@hc.fm.usp.br](mailto:cappesq.adm@hc.fm.usp.br)

Acredito ter sido suficientemente informado (a) a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo “Avaliação do perfil psicológico do paciente com hipopituitarismo e a caracterização do nível de embotamento e resiliência da coorte comparada com grupo controle”.

Eu discuti com a Dra Luciani Carvalho e/ou com sua orientanda (aluna de doutorado) Psicóloga Patrícia Mara sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso a tratamento hospitalar, quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no meu atendimento neste Serviço.

----- Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura do participante /representante legal

-----

Nome do participante/representante legal

----- Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura do responsável pelo estudo

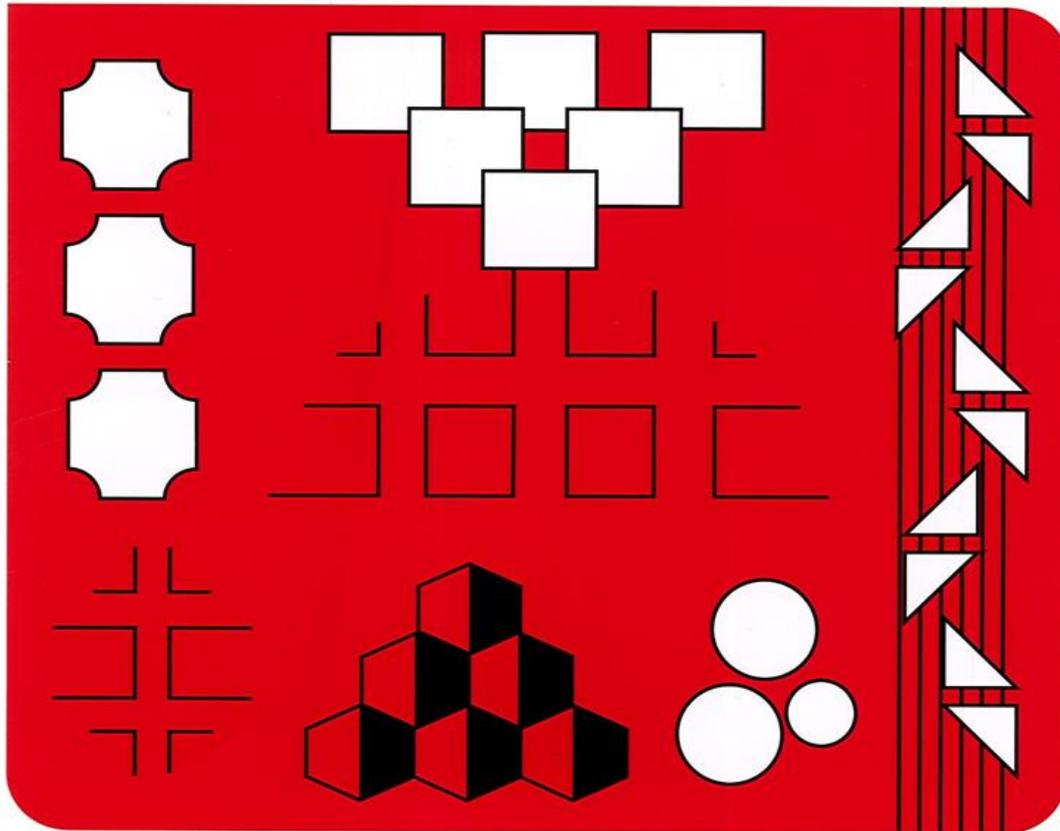
<p>Nome resumido do projeto: Avaliação do perfil psicológico do paciente com hipopituitarismo e a caracterização do nível de embotamento e resiliência da coorte comparada com grupo controle</p>	<p><b>Confidencial</b></p>
---	----------------------------

<p>Termo de Consentimento Livre e Esclarecido versão 1.0 de -- de ----de ----</p>	
<p>Nome do pesquisador: Luciani Renata Silveira de Carvalho</p> <p>Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP</p>	<p>_____</p> <p>_____ Rubrica do Participante da Pesquisa/Rrepresentante legal Rubrica do Investigador Responsável</p>

**Atualizado-dezembro 2019**

## 9.2. ANEXO B - Teste G-36 - Livro de Exercícios

Inteligência

**G-36**

Teste Não Verbal de Inteligência

Efraim Rojas Boccalandro

Livro de exercício Vol. 2

## 9.3. ANEXO C - Test G-36 – Folha de Respostas

<b>G-36 – FOLHA DE RESPOSTA</b>				
Parte integrante do Livro de Aplicação (Vol. 3) da Coleção G-36.				
Nome: _____		CPF: _____		
Idade: _____		Sexo: <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F Local de nasc.: _____		
Escol.: _____		Data de aplic.: ____/____/____		
Ex.:				
1	13	25	ACERTOS: _____	
2	14	26		PERCENTIL: _____
3	15	27		CLASSIF.: _____
4	16	28	ANÁLI. QUALITAT. ERROS	
5	17	29		TIPO A: _____
6	18	30		TIPO B: _____
7	19	31		TIPO C: _____
8	20	32		
9	21	33		
10	22	34	APLIC.: _____	
11	23	35	AVAL.: _____	
12	24	36		
021019		0688431		
<b>Este livro de aplicação possui numeração sequencial, impressa em preto.</b>				
Esta folha está impressa em AZUL, PRETO e VERMELHO. Se lhe apresentarem impressa em qualquer outra cor ou de qualquer outro modo, trata-se de uma reprodução ilegal. Recuse-se a utilizá-la.		 <b>EDITORIA PSICO-PEDAGÓGICA LTDA.</b> Rua Curitiba 45 - CEP 04033-000 - SP Tel. (11) 3146-0333 - Fax. (11) 3146-0340 <a href="http://www.vetoreditora.com.br">www.vetoreditora.com.br</a> <a href="mailto:vend@vetoreditora.com.br">vend@vetoreditora.com.br</a>		
		© 1966/1991/2003/2010 – É proibida a reprodução total ou parcial desta publicação, por qualquer meio existente e para qualquer finalidade, sem autorização por escrito dos editores.		

## 9.4. ANEXO D – EBADEP-A – Caderno de Exercícios

**EPR**  
Tábata Cardoso  
Maria do Carmo Fernandes Martins

## LIVRO DE EXERCÍCIO

Parte integrante do Livro de Aplicação (vol. 2) da Coleção EPR.

Nome: \_\_\_\_\_ Gênero: ( ) M ( ) F

Idade: \_\_\_\_\_ Estado civil: \_\_\_\_\_ Escolaridade: \_\_\_\_\_

Ocupação: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

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

**INSTRUÇÕES**

Antes de iniciar, por favor, preencha as informações solicitadas na parte de cima deste livro de aplicação.

Este questionário contém 90 afirmações. Por favor, leia com atenção cada uma delas. Para cada afirmação, você deverá escolher, entre as cinco opções de respostas disponíveis, aquela que melhor descreve seu comportamento, marcando-a com um "X" no local apropriado. As opções de resposta são:

- 1 - Discordo totalmente
- 2 - Discordo
- 3 - Neutro
- 4 - Concordo
- 5 - Concordo totalmente

Não existem respostas certas ou erradas. Descreva a sua opinião honestamente, de acordo com a resposta que mais se aproxima de como você geralmente é ou age.

Por favor, responda a todas as questões, ou seja, não deixe nenhuma questão passar em branco. Marque cuidadosamente cada uma das respostas no local apropriado, observando a sequência das questões.

**Não rasure!** Caso queira mudar sua opção de resposta, faça um círculo sobre a opção errada e marque com um "X" na resposta que deve ser considerada.

011220

Este livro de exercício possui numeração sequencial, impressa em preto.

0329215

## 9.5. ANEXO E – NEO-FFI R – Caderno de Exercícios

**LIVRO DE EXERCÍCIO II**  
**NEO-FFI-R**  
**Inventário dos Cinco Grandes Fatores**  
 Paul T. Costa Jr. e Robert R. McCrae

**Instruções**

Este questionário contém 60 afirmações. Por favor, leia cuidadosamente cada uma delas. Para cada afirmação coloque, na Folha de resposta, um (X) no quadrado correspondente à sua opinião:

Marque um **X** em “**DF**” (**Discordo Fortemente**) se a afirmação for definitivamente falsa ou se você discordar fortemente dela.

Marque um **X** em “**D**” (**Discordo**) se a afirmação for, na maior parte das vezes, falsa ou se você discordar dela.

Marque um **X** em “**N**” (**Neutro**) se a afirmação for, em algumas ocasiões, verdadeira e em outras falsa, ou se você não se decidir, ou ainda, se a sua posição perante o que foi dito for completamente neutra.

Marque um **X** em “**C**” (**Concordo**) se a frase for, na maior parte das vezes verdadeira, ou se concorda com ela.

Marque um **X** em “**CF**” (**Concordo Fortemente**) se a frase for definitivamente verdadeira ou se concordar fortemente com ela.

Não existem respostas certas ou erradas. Você não precisa ter um conhecimento em psicologia para responder o questionário, apenas descreva sua pessoa honestamente, dando as suas opiniões de forma mais cuidadosa e sincera possível.

Por favor, responda a todas as questões. Assegure-se que as suas respostas foram marcadas corretamente. Se tiver mudado de opinião, faça um círculo em volta da resposta errada, assim  e marque novamente um **X** na resposta que melhor representa sua opinião.

**AGUARDE, NÃO VIRE A PÁGINA ATÉ QUE LHE SEJA INDICADO**

VOL. 4 - Parte integrante da Coleção NEO PI-R e NEO-FFI-R

011219

Este exercício possui numeração sequencial, impressa em preto.

0010235

Este exercício está impresso em LARANJA e PRETO. Se lhe apresentarem impresso em qualquer outra cor ou de qualquer outro modo, trata-se de uma reprodução ilegal. **Recuse-se a utilizá-lo.**



**Vetor**  
 EDITORA PSICO-PEDAGÓGICA LTDA.  
 Rua Cubatão 48 - CEP 04013-000 - SP  
 Tel. (11) 3146-0333 - Fax. (11) 3146-0340  
[www.vetoreditora.com.br](http://www.vetoreditora.com.br)    [vendas@vetoreditora.com.br](mailto:vendas@vetoreditora.com.br)

Autores: Paul Costa, Ph.D. & Robert McCrae, Ph.D.  
 © 1978/1985/1989 by Psychological Assessment Resources, Inc., Lutz, Flórida.  
 © 2000 by CEGOC-TEA, Lisboa, Portugal. Adaptação portuguesa de Margarida Pedroso de Lima e António Simões.  
 © 2005/2010 by Vetor Editora Psico-Pedagógica Ltda., São Paulo, Brasil – É proibida a reprodução total ou parcial desta publicação, por qualquer meio existente e para qualquer finalidade, sem autorização por escrito dos editores.

## 9.6. ANEXO F – NEO-FFI R – Folha de respostas

# NEO-FFI-R

## Folha de respostas

Parte integrante do Livro de Aplicação II (Vol. 5) da Coleção NEO PI-R e NEO-FFI-R.

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

Idade: \_\_\_\_\_ Sexo:  M  F Escolaridade: \_\_\_\_\_

Local de Nasc.: \_\_\_\_\_ Data de Aplic.: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Responda a todas as afirmações aqui.**

**DF = Discordo Fortemente; D = Discordo; N = Neutro; C = Concordo; CF = Concordo Fortemente**

1	DF	D	N	C	CF	2	DF	D	N	C	CF	3	DF	D	N	C	CF	4	DF	D	N	C	CF	5	DF	D	N	C	CF
6	DF	D	N	C	CF	7	DF	D	N	C	CF	8	DF	D	N	C	CF	9	DF	D	N	C	CF	10	DF	D	N	C	CF
11	DF	D	N	C	CF	12	DF	D	N	C	CF	13	DF	D	N	C	CF	14	DF	D	N	C	CF	15	DF	D	N	C	CF
16	DF	D	N	C	CF	17	DF	D	N	C	CF	18	DF	D	N	C	CF	19	DF	D	N	C	CF	20	DF	D	N	C	CF
21	DF	D	N	C	CF	22	DF	D	N	C	CF	23	DF	D	N	C	CF	24	DF	D	N	C	CF	25	DF	D	N	C	CF
26	DF	D	N	C	CF	27	DF	D	N	C	CF	28	DF	D	N	C	CF	29	DF	D	N	C	CF	30	DF	D	N	C	CF
31	DF	D	N	C	CF	32	DF	D	N	C	CF	33	DF	D	N	C	CF	34	DF	D	N	C	CF	35	DF	D	N	C	CF
36	DF	D	N	C	CF	37	DF	D	N	C	CF	38	DF	D	N	C	CF	39	DF	D	N	C	CF	40	DF	D	N	C	CF
41	DF	D	N	C	CF	42	DF	D	N	C	CF	43	DF	D	N	C	CF	44	DF	D	N	C	CF	45	DF	D	N	C	CF
46	DF	D	N	C	CF	47	DF	D	N	C	CF	48	DF	D	N	C	CF	49	DF	D	N	C	CF	50	DF	D	N	C	CF
51	DF	D	N	C	CF	52	DF	D	N	C	CF	53	DF	D	N	C	CF	54	DF	D	N	C	CF	55	DF	D	N	C	CF
56	DF	D	N	C	CF	57	DF	D	N	C	CF	58	DF	D	N	C	CF	59	DF	D	N	C	CF	60	DF	D	N	C	CF

Responda, por favor, às duas perguntas:

Respondeu a todas as questões? Sim  Não

Colocou suas respostas na área correta? Sim  Não

**010621** Esta folha possui numeração sequencial, impressa em vermelho. **0239241**

<p>Esta folha está impressa em AZUL, VERMELHO e PRETO. Se lhe apresentarem impressa em qualquer outra cor ou de qualquer outro modo, trata-se de uma reprodução ilegal. Recuse-se a utilizá-la.</p>		<p>VETOR EDITORA PSICO-PEDAGÓGICA LTDA. Rua Cubatão 48 - CEP 04033-000 - SP Tel. (11) 3146-0333 www.vetoreditora.com.br venda@vetoreditora.com.br f v e t o r /vetoreditora</p>	<p>Autores: Paul Costa, Ph.D. &amp; Robert McCrae, Ph.D. © 1978/1985/1989 by Psychological Assessment Resources, Inc., Lutz, Flórida. © 2000 by CEGOC-TEA, Lisboa, Portugal. Adaptação portuguesa de Margarida Pedroso de Lima e António Simões. © 2005/2010 by Vetor Editora Psico-Pedagógica Ltda., São Paulo, Brasil – É proibida a reprodução total ou parcial desta publicação, por qualquer meio existente e para qualquer finalidade, sem autorização por escrito dos editores.</p>
---	---	---	--

## 9.7. ANEXO G – EPR – Caderno de Exercícios

**EPR**  
Tábata Cardoso  
Maria do Carmo Fernandes Martins

## LIVRO DE EXERCÍCIO

Parte integrante do Livro de Aplicação (vol. 2) da Coleção EPR.

Nome: \_\_\_\_\_ Gênero: ( ) M ( ) F

Idade: \_\_\_\_\_ Estado civil: \_\_\_\_\_ Escolaridade: \_\_\_\_\_

Ocupação: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

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

**INSTRUÇÕES**

Antes de iniciar, por favor, preencha as informações solicitadas na parte de cima deste livro de aplicação.

Este questionário contém 90 afirmações. Por favor, leia com atenção cada uma delas. Para cada afirmação, você deverá escolher, entre as cinco opções de respostas disponíveis, aquela que melhor descreve seu comportamento, marcando-a com um "X" no local apropriado. As opções de resposta são:

- 1 - Discordo totalmente
- 2 - Discordo
- 3 - Neutro
- 4 - Concordo
- 5 - Concordo totalmente

Não existem respostas certas ou erradas. Descreva a sua opinião honestamente, de acordo com a resposta que mais se aproxima de como você geralmente é ou age.

Por favor, responda a todas as questões, ou seja, não deixe nenhuma questão passar em branco. Marque cuidadosamente cada uma das respostas no local apropriado, observando a sequência das questões.

**Não rasure!** Caso queira mudar sua opção de resposta, faça um círculo sobre a opção errada e marque com um "X" na resposta que deve ser considerada.

011220

Este livro de exercício possui numeração sequencial, impressa em preto.

0329215

## 9.8. ANEXO H – Entrevista Semi-dirigida

*Patrícia Mara de Hugo Silva*  
*Psicóloga Clínica e Hospitalar*  
*CRP: 06/58008-8*

### **ENTREVISTA SEMI DIRIGIDA:**

1. Quando o Hipopituitarismo foi diagnosticado em sua vida?
2. O que é e como funciona a sua doença?
3. O que é doença crônica para você?
4. O que você espera do tratamento que você recebe aqui no HC?
5. Como ele contribui com a sua qualidade de vida?
6. Qual o seu objetivo de Vida? (forma geral)
7. A sua religião influencia na sua vida?
8. Quais são os seus *hobbies*?
9. Você tem animal de estimação?
10. Como é a sua família, hoje?
11. Com quem você mora?
12. Como você entende o apoio familiar que você recebe?
13. O que você gostaria de dizer para outros pacientes como você?
14. E para a Equipe que te atende?

*Agradecemos muito por sua  
generosa contribuição para o estudo em curso.*

*A Equipe de Hipopituitarismo*

## 9.9. ANEXO I – Relatório da análise estatística

**Universidade de São Paulo  
Instituto de Matemática e Estatística**

**Centro de Estatística Aplicada**

**Relatório de Análise Estatística**

RAE-CEA-23P21

- RELATÓRIO DE ANÁLISE ESTATÍSTICA SOBRE O PROJETO:

“Avaliação do perfil psicológico do paciente com hipopituitarismo”

*Gilberto*

*Alvarenga*

*Paula Nicollas*

*Nunes Gandra*

*Tiago Ferreira*

*Lua da Silva*

**São Paulo, dezembro de 2023**

- CENTRO DE ESTATÍSTICA APLICADA - CEA – USP

**TÍTULO:** Relatório de Análise Estatística sobre o Projeto: “Avaliação do perfil psicológico do paciente com hipopituitarismo”.

**ORIENTADORA:** Dra. Luciani Renata Silveira de Carvalho

**COLABORADORA:** Patricia Mara Hugo

**INSTITUIÇÃO:** Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

**FINALIDADE DO PROJETO:** Doutorado

**RESPONSÁVEIS PELA ANÁLISE:** Gilberto Alvarenga Paula

Nicollas Nunes

Gandra Tiago

Ferreira Lua da

Silva

**REFERÊNCIA DESTE TRABALHO:** Gandra, N. N., Silva, T. F. L. e Paula, G. A. (2023).

**Relatório de análise estatística sobre o projeto: “Avaliação do perfil psicológico do paciente com hipopituitarismo”.** São Paulo, IME-USP. (RAE–CEA23P21).

- FICHA TÉCNICA

- REFERÊNCIAS  
BIBLIOGRÁFICAS:

VENABLES, W.N.; SMITH, D.M.; R CORE TEAM. (2021). **An Introduction to R Notes on R: A Programming Environment for Data Analysis and Graphics, Version 4.3.0.**

OLIVEIRA, M.S. (2004). **Um modelo de regressão beta: teoria e aplicações**

- PROGRAMAS  
COMPUTACIONAIS  
UTILIZADOS:

Microsoft Word for Windows  
(versão 2021) Microsoft Excel  
for Windows (versão 2021) R  
for Windows (versão 4.4.2)  
RStudio for Windows (versão 2022.12.0+353)

- TÉCNICAS ESTATÍSTICAS  
UTILIZADAS

Unidimensional 07:140 –

Regressão Não Linear

03:990 – Outros

- ÁREA DE APLICAÇÃO

14:040 – Medicina – Epidemiologia

- RESUMO

O hipopituitarismo, diminuição da atividade da hipófise que resulta em deficiência de um ou mais hormônios hipofisários, é uma doença que exige constante reposição hormonal. O Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo possui um ambulatório para o tratamento dessa enfermidade. No entanto, na prática clínica, foi observado que mesmo os pacientes tratados apresentam comportamento divergente de indivíduos sem a doença, uma vez que grande parte desses pacientes são pouco comunicativos e vão às consultas acompanhados pelos pais, mesmo numa faixa etária de suposta independência física e intelectual.

Neste trabalho, foram analisados os resultados de 58 pacientes com hipopituitarismo em testes que avaliam 11 pilares da resiliência e 5 pilares da personalidade, com o intuito de descrever o perfil psicológico dos indivíduos com essa patologia. Além disso, o presente estudo também tem como objetivo avaliar o efeito dos dados clínicos, referentes às deficiências e tratamentos, no resultado dos testes.

Foram utilizadas técnicas de análise descritiva e de regressão para a análise dos dados e as principais conclusões são: os pacientes com hipopituitarismo apresentam um desvio no perfil psicológico em relação à população geral e cada variável dos dados clínicos afeta apenas alguns pilares da resiliência e da personalidade. As variáveis mais influentes são o nível de depressão, o uso de GH e o uso de prednisona ou hidro corticoide.

*Sumário*

<b>Resumo .....</b>	<b>5</b>
<b>1. Introdução .....</b>	<b>7</b>
<b>2. Objetivos.....</b>	<b>8</b>
<b>3. Descrição do estudo .....</b>	<b>8</b>
<b>4. Descrição das variáveis .....</b>	<b>9</b>
<b>4.1 Variáveis de perfil psicológico .....</b>	<b>9</b>
<b>4.2 Variáveis de dados clínicos .....</b>	<b>11</b>
<b>5. Análise descritiva .....</b>	<b>11</b>
<b>6. Análise inferencial .....</b>	<b>14</b>
<b>7. Conclusão .....</b>	<b>17</b>
<b>APÊNDICE A.....</b>	<b>18</b>
<b>APÊNDICE B.....</b>	<b>25</b>

## 1. *Introdução*

Hipopituitarismo é a diminuição da atividade da hipófise que resulta em deficiência de um ou mais hormônios hipofisários. Os sintomas do hipopituitarismo dependem de qual hormônio está deficiente e podem incluir baixa estatura, infertilidade, intolerância ao frio, cansaço e incapacidade de produzir leite materno. O tratamento visa substituir os hormônios deficientes por sintéticos, mas algumas vezes inclui a remoção cirúrgica ou a irradiação de quaisquer tumores hipofisários.

Em geral, os pacientes vão ao ambulatório com queixa de baixa estatura que, após exames laboratoriais e de imagem, confirmam DGH (deficiência de hormônio do crescimento). Esses pacientes podem evoluir com outras deficiências ao longo do tratamento e precisam realizar reposições, que podem incluir: hormônio da tireoide, hormônio sexual, hormônio do estresse (cortisol), além do GH.

Como se trata de uma doença de caráter crônico e tratamento ao longo da vida, as pesquisadoras observaram, na prática clínica, que muitos desses pacientes são pouco comunicativos e que vão até as consultas acompanhados pelos pais, mesmo numa faixa etária suposta de independência física e intelectual. Além disso, alguns deles apresentam insuficiência intelectual, sendo totalmente dependentes dos seus tutores na vida adulta.

Diante deste cenário, é de interesse das pesquisadoras estudar o perfil psicológico desses pacientes com hipopituitarismo congênito, uma vez que já foi descrito na literatura que os pacientes com hipopituitarismo adquirido (que desenvolve a deficiência após ressecção cirúrgica de tumor hipofisário, irradiação, doenças infiltrativas, etc.) possuem um perfil psicológico de embotamento.

## **2. *Objetivos***

O objetivo do presente trabalho consiste em caracterizar o perfil psicológico dos pacientes portadores de hipopituitarismo congênito, ao:

- Descobrir se existe diferença significativa entre indivíduos saudáveis e pacientes;
- Detectar se existe diferença entre os pacientes que não tratam a doença em relação aos pacientes que tratam com a reposição de hormônios.

## **3. *Descrição do estudo***

O estudo foi realizado coletando-se dados, durante o primeiro semestre de 2023, de pacientes com hipopituitarismo congênito que frequentam o Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Nesse estudo os critérios de inclusão foram: entre 25 e 60 anos, acompanhamento ambulatorial regular, terminado o crescimento linear e aderentes ao tratamento medicamentoso nos últimos 12 meses antes das avaliações.

Dessa forma, os indivíduos considerados elegíveis fizeram os testes G36 e EBADEP para avaliar, respectivamente, a inteligência e o nível de depressão. Os pacientes que apresentaram insuficiência intelectual ou depressão foram excluídos do estudo. Assim, 58 pacientes, de uma coorte de 220, foram considerados elegíveis para a aplicação dos questionários de características psicológicas.

O primeiro teste aplicado foi a Escala dos Pilares da Resiliência (EPR), que atribui um escore bruto para 11 variáveis relacionadas ao embotamento. O segundo

questionário foi o NEO FFI-R, que define um escore bruto para 5 variáveis relacionadas à personalidade.

Com os escores definidos, os resultados dos testes G36, EBADEP e EPR foram padronizados através da distribuição Normal, no intervalo 0 a 100, com base nas medidas dos percentis da população brasileira com características similares às do paciente, essas medidas mudam para cada variável, podendo ser: sexo, idade e escolaridade. Isso também foi feito com os escores brutos do teste NEO FFI-R, entretanto, neste caso, a padronização foi feita por meio do campo escore T, no intervalo de 0 a 80, transformando-o para o intervalo 0 a 100.

Por fim, coletou-se os dados clínicos de cada paciente. Estes elucidam quais deficiências e reposições hormonais cada indivíduo faz.

#### **4. Descrição das variáveis**

As variáveis coletadas podem ser divididas em dois grupos, descritos a seguir.

##### **4.1 Variáveis de perfil psicológico**

- G36: resultado padronizado do teste G36, medidor de inteligência (0 a 100)
- EBADEP: resultado padronizado do teste EBADEP, medidor de depressão (0 a 100)
- Aceitação positiva a mudança: resultado padronizado para aceitação positiva a mudança, medido pelo teste EPR (0 a 100)

- Autoconfiança: resultado padronizado para autoconfiança, medido pelo teste EPR (0 a 100)
- Autoeficácia: resultado padronizado para autoeficácia, medido pelo teste EPR (0 a 100)
- Bom humor: resultado padronizado para bom humor, medido pelo teste EPR (0 a 100)
- Controle emocional: resultado padronizado para controle emocional, medido pelo teste EPR (0 a 100)
- Empatia: resultado padronizado para empatia, medido pelo teste EPR (0 a 100)
- Independência: resultado padronizado para independência, medido pelo teste EPR (0 a 100)
- Orientação positiva para o futuro: resultado padronizado para orientação positiva para o futuro, medido pelo teste EPR (0 a 100)
- Reflexão: resultado padronizado para reflexão, medido pelo teste EPR (0 a 100)
- Sociabilidade: resultado padronizado para sociabilidade, medido pelo teste EPR (0 a 100)
- Valores positivos: resultado padronizado para valores positivos, medido pelo teste EPR (0 a 100)
- Neuroticismo: resultado padronizado para neuroticismo, medido pelo teste NEO FFI-R (20 a 80)
- Extroversão: resultado padronizado para extroversão, medido pelo teste NEO FFI- R (20 a 80)
- Abertura: resultado padronizado para abertura, medido pelo teste NEO FFI-R (20 a 80)
- Amabilidade: resultado padronizado para amabilidade, medido pelo teste NEO FFI-R (20 a 80)
- Conscienciosidade: resultado padronizado para conscienciosidade, medido pelo teste NEO FFI-R (20 a 80)

#### 4.2 Variáveis de dados clínicos

- Deficiência de GH (Isolada ou Completa)
- Usa GH (Sim ou Não)
- Deficiência de LH/FSH (Sim ou Não)
- Puberdade (Espontânea ou Induzida)
- Usa hormônio sexual (Sim ou Não)
- Deficiência de ACTH (Sim ou Não)
- Usa Corticoide (Sim ou Não)
- Usa prednisona ou hidro-corticóide (Nenhum, Predinisona ou Hidro-corticóide)
- Deficiência de TSH (Sim ou Não)
- Usa levotiroxina (Sim ou Não)
- Deficiência de ADH (Sim ou Não)
- Usa DDAVP (Sim ou Não)
- Idade cronológica no início do tratamento com GH
- Idade de indução da puberdade

#### 5. Análise descritiva

Nesta seção é apresentada a análise descritiva dos dados, que permite uma visão inicial dos resultados. Todos os gráficos foram feitos no R (Venables, Smith and R Core Team, 2021). Vale ressaltar, também, que todos os resultados dos testes foram padronizados a partir da população brasileira. Desse modo, a linha pontilhada verde, no valor 50 do eixo vertical, representa a mediana populacional

para cada variável.

Na Figura B.1 nota-se que mais de 75% dos pacientes estão abaixo da mediana populacional na variável G36, marcador de inteligência. Além disso, a mediana observada do medidor de depressão também se apresenta inferior à essa mediana. No entanto, vale ressaltar que, sob os critérios de exclusão adotados no estudo, os

indivíduos com níveis elevados nessa variável foram excluídos do estudo pelas pesquisadoras com um critério de exclusão próprio, o que pode explicar essa diferença.

A Figura B.2, a Tabela A.1 e a Tabela A.2 avaliam o resultado no teste EPR. No gráfico e nas tabelas é possível verificar que apenas Independência está acima da mediana populacional, enquanto Aceitação positiva à mudança e Controle emocional estão próximos da mediana. As demais variáveis apresentam valores bem inferiores, sendo Autoconfiança e Orientação positiva para o futuro as mais afastadas da mediana. Ademais, percebe-se a grande dispersão dos dados, uma vez que todas as variáveis apresentam uma amplitude próxima de 100. Contudo, avaliando os coeficientes de variação, nota-se uma variabilidade entre 54% e 97%, significando que para algumas variáveis os pacientes são mais parecidos, enquanto para outras variáveis os pacientes são mais heterogêneos.

A Figura B.3 e a Tabela A.3 apresentam o resultado no teste de pilares da personalidade. No gráfico e na tabela, observa-se que 4 das variáveis estão próximas da mediana populacional. Verifica-se que Abertura apresenta um desvio significativo, tendo mais de 3 quartis localizados abaixo do escore 50. Ademais, percebe-se a presença de valores discrepantes (outliers) em três medidores, supostamente pacientes que destoam dos demais nessas variáveis. Nota-se também coeficientes de variação muito baixos, entre 14% e 26%, significando que os pacientes são muito parecidos nesse grupo de variáveis.

Seguindo a análise, as Figuras B.4 a B.27 buscam avaliar o efeito das variáveis clínicas nos pilares da resiliência e da personalidade. A Figura B.4 e a Figura B.5 revelam que os pacientes com deficiência de GH completa obtiveram resultados superiores em 5 variáveis do teste EPR e uma do teste NEO FFI-R, ao passo que os pacientes com deficiência de GH isolada foram superiores em 2 variáveis do teste EPR e em três do teste NEO FFI-R. As Figuras B.6 e B.7 mostram que os pacientes que usam GH obtiveram resultados superiores em 2 variáveis do teste EPR e em 4 do teste NEO FFI-R, enquanto os que não usam GH foram superiores em 6 variáveis do teste EPR e em uma do teste NEO FFI-R.

Os boxplots das Figuras B.8 até B.9 revelam que pacientes que não têm deficiência de LH/TSH possuem um desempenho melhor nos fatores da personalidade, mas não se sobressaem nos pilares da resiliência. As Figura B.10 até Figura B.13 ilustram que o tipo de puberdade e o uso de hormônios sexuais não afetam os resultados do teste EPR, ao passo que a puberdade espontânea e o não uso de hormônios sexuais apresentam uma nota padronizada superior na maioria das variáveis do teste NEO FFI- R.

Nas Figuras B.14 e B.15, a variável deficiência de ACTH não apresentou diferenças conclusivas em ambos os testes. Observa-se, nas Figuras B.16 e B.17, que os pacientes tratados com corticoide obtiveram notas ligeiramente menores na maioria dos indicadores de ambos os testes. O mesmo aconteceu para os usuários de prednisona ou hidro corticoides, nas Figuras B.18 e B.19, os quais apresentaram desempenho inferior aos que não tomam esses hormônios.

Os boxplots das Figuras B.20 e B.21 revelam que pacientes com deficiência de TSH possuem um desempenho melhor em 5 pilares da resiliência e apenas em um fator da personalidade. Por fim, nas Figuras B.22 até B.27 nota-se que as variáveis Usa levotiroxina, Deficiência de ADH e Usa DDAVP não apresentaram um efeito claro nos testes EPR e NEO FFI-R.

Em busca de entender a associação entre algumas variáveis, as Figuras B.28 até B.37 apresentam gráficos de dispersão com tendências lineares e correlações de Pearson. De início, nas Figuras B.28 e B.29 nota-se que a variável G36 tem correlação linear significativa apenas com Orientação positiva para o futuro, a qual é positiva. Já EBADEP está inversamente correlacionada com Aceitação positiva à mudança, Autoeficácia, Bom humor, Controle emocional, Empatia, Reflexão e Sociabilidade. Na Figura B.30, avaliando agora os fatores da personalidade, Neuroticismo está correlacionado diretamente com o indicador de depressão, ao passo que Abertura se correlaciona diretamente com G36 e inversamente com EBADEP.

Ao se observar as Figuras B.31 até B.33, percebe-se que a idade cronológica no início do tratamento com GH se correlaciona, de forma significativa, apenas com

Sociabilidade. No caso da idade de indução da puberdade, Figuras B.31 até B.33, nota-se que esta está correlacionada com as variáveis Autoconfiança e Autoeficácia.

Por último, é lícito ressaltar que as variáveis dentro de um mesmo grupo apresentaram correlações significantes entre si, um resultado que já era esperado. As correlações são, em geral, positivas e moderadas dentro do mesmo grupo, significando que os pacientes apresentam comportamentos similares para essas variáveis, sendo, portanto, boas preditoras entre si.

## **6. *Análise inferencial***

A análise das Figuras B.4 a B.27 não proporcionaram uma avaliação definitiva do efeito das variáveis clínicas nos pilares da resiliência e da personalidade. Nesse sentido, buscou-se através da análise inferencial esclarecer esse efeito.

Como as variáveis referentes aos pilares da resiliência e pilares da personalidade são definidas na forma de percentil, logo no intervalo limitado  $[0, 100]$ , procuramos aplicar um modelo estatístico com variável resposta definida nesse intervalo. Assim, optamos pelo modelo de Regressão Beta (Oliveira, 2004) cuja variável resposta é definida no intervalo  $[0, 1]$ . Para uma adequação aos dados, transformamos a resposta para esse intervalo.

Por meio do modelo de Regressão Beta (Oliveira, 2004), procuramos relacionar o percentil médio de cada variável resposta com as variáveis explicativas, neste caso, variáveis clínicas. As interpretações podem ser feitas através de valores preditos para os percentis, dadas as variáveis clínicas, ou por meio de razões de chances. As duas formas são apresentadas neste trabalho. A adequação de cada modelo aos dados foi avaliada através de gráficos de resíduos.

Assim, o modelo foi aplicado para os pilares da resiliência e da personalidade. Os gráficos de resíduos, Figuras B.37 a B.52, foram gerados para

avaliar a qualidade do ajuste. Nota-se que os resíduos são satisfatórios, uma vez que apresentam um bom

espalhamento nos dois primeiros gráficos, sugerem normalidade no gráfico de densidade e seguem a linha no Q-Q plot. Portanto, pode-se concluir que a escolha do modelo de regressão Beta foi adequada para os dados.

As Tabelas A.4 e A.5 apresentam as estimativas, pontuais e intervalares, para os ajustes com os pilares da resiliência como variáveis resposta. A interpretação deve ser feita da seguinte maneira: caso a variável DEF GH seja a única que apresenta valores diferentes entre dois pacientes, espera-se que o paciente que usa GH tenha uma chance, no caso, a nota de aceitação positiva à mudança (APM) igual a 0,47 vezes a chance do paciente que não usa GH, isto é, 53% menor. Nesse sentido, é importante relatar que as variáveis que apresentam valores menores que 1 influenciam negativamente na variável resposta, ao passo que se forem maiores que 1 influenciam positivamente.

As Tabelas A.4 e A.5 apresentam apenas as variáveis significativas ao nível de 10% e seus comportamentos podem ser observados nas Figuras B.53 a B.63 através do termplot. Por exemplo, na Figura B.53 tem-se o comportamento da estimativa da chance de aceitação positiva à mudança (na escala logarítmica) conforme variam as variáveis explicativas significantes, com as respectivas bandas de confiança de 95% (área hachurada) para as variáveis contínuas e estimativas intervalares para as variáveis binárias. Assim, tem-se que a chance esperada de aceitação positiva à mudança aumenta com o aumento de G36, sendo mais difícil prever a chance para valores mais altos de G36. Comportamento inverso ocorre para a chance de aceitação positiva a mudança com relação a EBADEP. Com as demais variáveis explicativas binárias (USA\_GH, USA\_HSEXUAL e DEF\_TSH) tem-se a estimativa pontual da chance para cada nível com a respectiva estimativa intervalar de 95%. Interpretações similares seguem para os demais gráficos. Assim, resumindo para os demais gráficos desse grupo, tem-se que a variável EBADEP (quando significativa) sempre tem essa relação de diminuição na chance esperada da variável resposta quando existe o seu aumento. Para as variáveis clínicas, podemos realizar a comparação direta considerando suas estimativas intervalares. Analisando os resultados, nota-se que a variável EBADEP influencia negativamente 9 dos 11 pilares da resiliência, o aumento do G36 provoca o aumento de APM e OPF, pacientes que usam GH possuem valores inferiores de APM,

AC, CE e VP, a deficiência LH FSH reduz APM e AC. Em relação à variável PRED / HC, os resultados sugerem que o uso de prednisona e hidro corticoide reduzem AC e E, no entanto, o efeito negativo da prednisona é maior para ambas. As demais variáveis não apresentaram um comportamento regular e repetido, dificultando a interpretação de seu efeito.

As Tabelas A.6 e A.7 apresentam os resultados, pontuais e intervalares, para os ajustes com os pilares da personalidade como variáveis respostas. As Tabelas A.6 e A.7 apresentam apenas as variáveis significativas ao nível de 10% de significância e seus comportamentos podem ser observados nas Figuras B.64 a B.68. Por exemplo, pela Figura B.64, nota-se que a estimativa da chance de Neuroticismo aumenta à medida que EBADEP diminui, sendo mais difícil prever a chance para valores mais altos de EBADEP. Com relação a USA\_GH, a chance é maior para o nível 1, porém com estimativa intervalar maior, enquanto para DEF\_TSH ocorre o contrário, chance maior de Neuroticismo para o nível 0 com estimativa intervalar maior. Com relação aos demais gráficos, tem-se que essa relação também pode ser observada para as variáveis EBADEP e G36, em termos de aumento ou diminuição direta do grau da personalidade (quantidade em que ela é expressa) e de maneira comparativa mais direta ao considerar as variáveis clínicas. Analisando os resultados, percebe-se que a variável EBADEP influencia negativamente 2 dos 5 pilares e 1 positivamente, o aumento do G36 provoca o aumento de AB e a diminuição de AM, pacientes que usam GH possuem valores superiores de E e C e inferiores de AB, pacientes que usam de hormônio sexual possuem AB e C reduzidos. Em relação à variável PRED / HC, os resultados sugerem que o uso de prednisona e hidro corticoide reduzem AM e C, ao passo que aumentam N, no entanto, o efeito da prednisona é maior nos três casos. As demais variáveis não apresentaram um comportamento regular e repetido, dificultando a interpretação de seu efeito.

Por fim, o bootstrap, método de intervalos, foi utilizado para gerar intervalos de confiança exatos, os quais foram similares aos obtidos com o modelo de regressão Beta.

## 7. Conclusão

Em suma, com relação às variáveis relacionadas ao embotamento, nota-se que para cada variável (exceto Independência) os pacientes apresentam perfil mediano abaixo da normalidade brasileira indo ao encontro das teses das pesquisadoras. Com relação às variáveis relacionadas à personalidade, nota-se, para cada variável, que o perfil dos pacientes é ligeiramente inferior ao perfil da população normal brasileira. Percebe-se também que os pacientes são mais homogêneos com relação às variáveis relacionadas à personalidade do que com relação às variáveis relacionadas ao embotamento. Nas comparações com dados clínicos, nota-se que nenhuma das variáveis produz um efeito claro sob o resultado dos testes. Finalmente, tem-se, em geral, correlações lineares moderadas positivas entre variáveis do mesmo grupo, tendência já esperada uma vez que as variáveis dentro de cada grupo devem apresentar comportamentos similares para os pacientes.

Na análise inferencial, o efeito dos dados clínicos não foi claro, assim como na descritiva. No entanto, é possível destacar a variável EBADEP como sendo inversamente proporcional a quase todos os pilares da resiliência e da personalidade. Ademais, os pacientes que usam GH apresentaram resultado inferior em APM, AC, CE, VP e abertura, ao passo que tiveram resultados superiores em extroversão e conscienciosidade. Por fim, percebe-se que, nas variáveis em que o uso de corticoide foi significativo, o efeito foi menor para pacientes que usam hidro corticoides em relação aos que usam prednisona, possuindo resultados mais próximos de pacientes que não tomam nenhum tipo de corticoide.

- **APÊNDICE A**

- Tabelas

**Tabela A.1** Medidas-resumo para as variáveis Aceitação positiva a mudança, Autoconfiança, Autoeficácia, Bom humor, Controle emocional e Empatia

<b>Medida</b>	<b>APM</b>	<b>AC</b>	<b>AE</b>	<b>BH</b>	<b>CE</b>	<b>E</b>
<b>n</b>	58	58	58	58	58	58
<b>Média</b>	46,86	31,86	37,69	42,93	40,81	36,6
<b>D. Padrão</b>	33,60	30,85	33,54	28,81	27,91	29,20
<b>CV (%)</b>	71,70	96,81	88,99	67,11	68,40	79,78
<b>Mínimo</b>	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
<b>1º Quartil</b>	20,00	1,00	1,00	20,00	10,00	10,00
<b>Mediana</b>	55,00	20,00	30,00	40,00	50,00	30,00
<b>3º Quartil</b>	77,50	60,00	70,00	70,00	67,50	60,00
<b>Máximo</b>	99,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00

**Tabela A.2** Medidas-resumo para as variáveis Independência, Orientação positiva para o futuro, Reflexão, Sociabilidade e Valores positivos

<b>Medida</b>	<b>I</b>	<b>OPF</b>	<b>R</b>	<b>S</b>	<b>VP</b>
<b>n</b>	58	58	58	58	58
<b>Média</b>	55,52	33,02	43,09	34,95	50,29
<b>D. Padrão</b>	30,22	28,53	31,63	33,24	31,32
<b>CV (%)</b>	54,43	86,40	73,42	95,11	62,27
<b>Mínimo</b>	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
<b>1º Quartil</b>	32,50	3,25	20,00	10,00	30,00
<b>Mediana</b>	60,00	25,00	30,00	25,00	40,00
<b>3º Quartil</b>	80,00	57,50	70,00	70,00	80,00

---

<b>Máximo</b>	99,00	90,00	90,00	99,00	99,00
---------------	-------	-------	-------	-------	-------

---

**Tabela A.3** Medidas-resumo para as variáveis Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade

<b>Medida</b>	Neuroticismo	Extroversão	Abertura	Amabilidade	Conscienciosidade
<b>n</b>	58	58	58	58	58
<b>Média</b>	50,34	46,58	41,26	49,62	52,29
<b>D. Padrão</b>	11,56	11,30	10,72	9,33	7,59
<b>CV (%)</b>	22,97	24,31	25,99	18,81	14,52
<b>Mínimo</b>	25,00	20,00	20,00	20,00	32,00
<b>1° Quartil</b>	43,00	40,50	34,00	44,50	48,00
<b>Mediana</b>	48,00	50,00	41,50	51,00	51,00
<b>3° Quartil</b>	61,00	54,00	48,00	53,00	59,00
<b>Máximo</b>	72,00	74,00	67,00	68,00	70,00

**Tabela A.4** Tabela com as estimativas pontuais para as razões de chances das regressões Beta para os pilares da resiliência

	G36	EBADE P	DEF GH	USA GH	DEF LH FSH	USA HSEXUAL	DEF ACTH	PRED / HC	DEF TSH	DEF ADH
APM	1,014	0,985	2,825	0,47	0,323					
AC		0,989	2,237	0,516	0,328		4,621	0,19 / 0,304		
AE		0,986								
BH		0,984								
CE		0,985		0,552						
E			0,35					0,273 / 0,414	7,424	0,387
I		0,99				1,925			0,498	
OPF	1,011	0,991								
R		0,99								
S		0,99								
VP				0,546						

valor-p < 0,10

valor-p < 0,05

valor-p < 0,01

valor-p < 0,001

**Tabela A.5** Tabela com as estimativas intervalares para as razões de chances, ao nível de 95% de significância, obtidas das regressões Beta para os pilares da resiliência

	G36	EBADEP	DEF GH	USA GH	DEF LH FSH	USA HSEXUAL	DEF ACTH	PRED / HC	DEF TSH	DEF ADH
APM	(1,01;1,02)	(0,98;0,99)	(2,51;3,18)	(0,43;0,51)	(0,29;0,36)					
AC		(0,99;0,99)	(1,98;2,53)	(0,47;0,57)	(0,29;0,37)		(3,78;5,65)	(0,16;0,23) / (0,25;0,37)		
AE		(0,98;0,99)								
BH		(0,98;0,98)								
CE		(0,98;0,99)		(0,51;0,59)						
E			(0,3;0,41)					(0,24;0,3) / (0,37;0,46)	(6,31;8,74)	(0,35;0,43)
I		(0,99;0,99)				(1,74;2,1)			(0,45;0,55)	
OPF	(1,01;1,01)	(0,99;0,99)								
R		(0,99;0,99)								
S		(0,99;0,99)								
VP				(0,5;0,59)						

valor-p < 0,10

valor-p < 0,05

valor-p < 0,01

valor-p < 0,001

**Tabela A.6** Tabela com as estimativas pontuais para as razões de chances das regressões Beta para os pilares da personalidade

	G36	EBADEP	DEF GH	USA GH	DEF LH FSH	USA HSEXUAL	DEF ACTH	PRED / HC	DEF TSH	DEF ADH
N		1,01					0,43	2,86 / 1,94		
E		0,99		2,52					0,45	
AB	1,01			0,43		0,31				
AM	0,99							0,37 / 0,7	2,05	
C		0,996		1,35	1,74	0,64		0,6 / 0,88		

valor-p < 0,10

valor-p < 0,05

valor-p < 0,01

valor-p < 0,001

**Tabela A.7** Tabela com as estimativas intervalares para as razões de chances, ao nível de 95% de significância, obtidas das regressões Beta para os pilares da personalidade

	G36	EBADEP	DEF GH	USA GH	DEF LH FSH	USA HSEXUAL	DEF ACTH	PRED / HC	DEF TSH	DEF ADH
N		(1,01;1,01)					(0,39;0,47)	(2,57;3,19) / (1,75;2,14)		
E		(0,99;0,99)		(2,33;2,72)					(0,41;0,49)	
AB	(1,01;1,01)			(0,41;0,46)		(0,29;0,33)				
AM	(0,99;0,99)							(0,34;0,4) / (0,64;0,75)	(1,88;2,23)	
C		(1;1)		(1,3;1,4)	(1,63;1,85)	(0,6;0,68)		(0,58;0,63) / (0,85;0,91)		

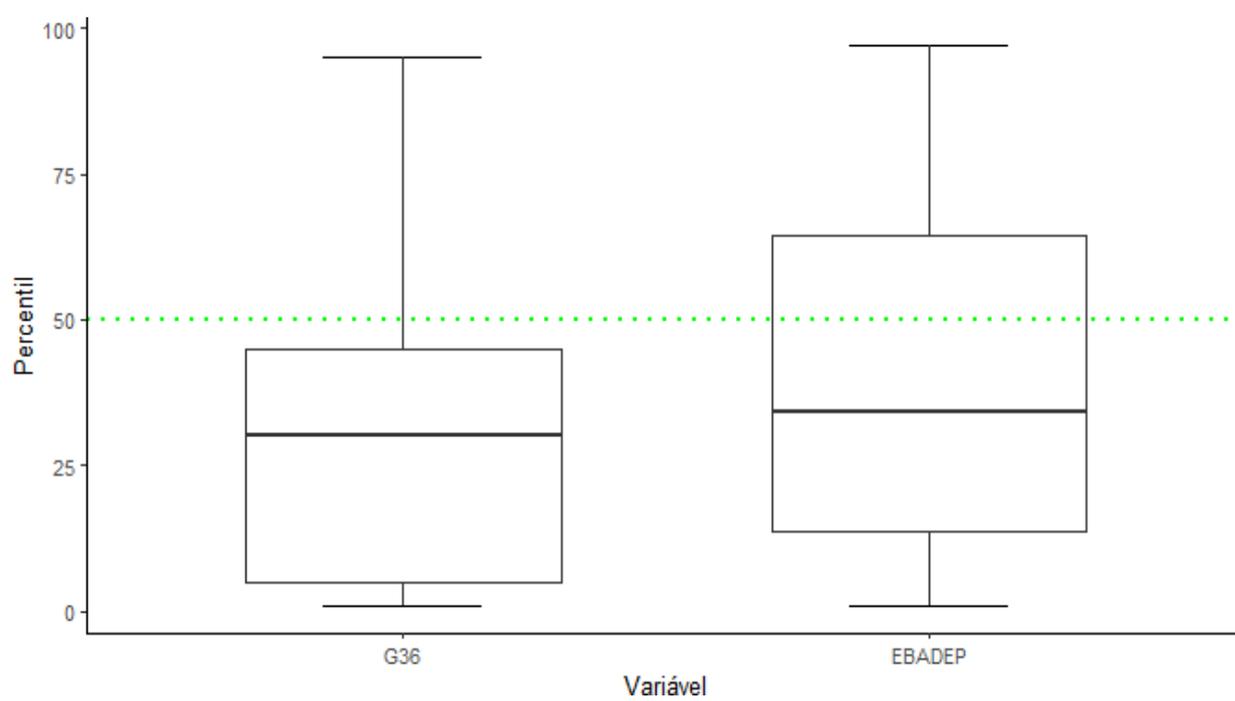
valor-p < 0,10

valor-p < 0,05

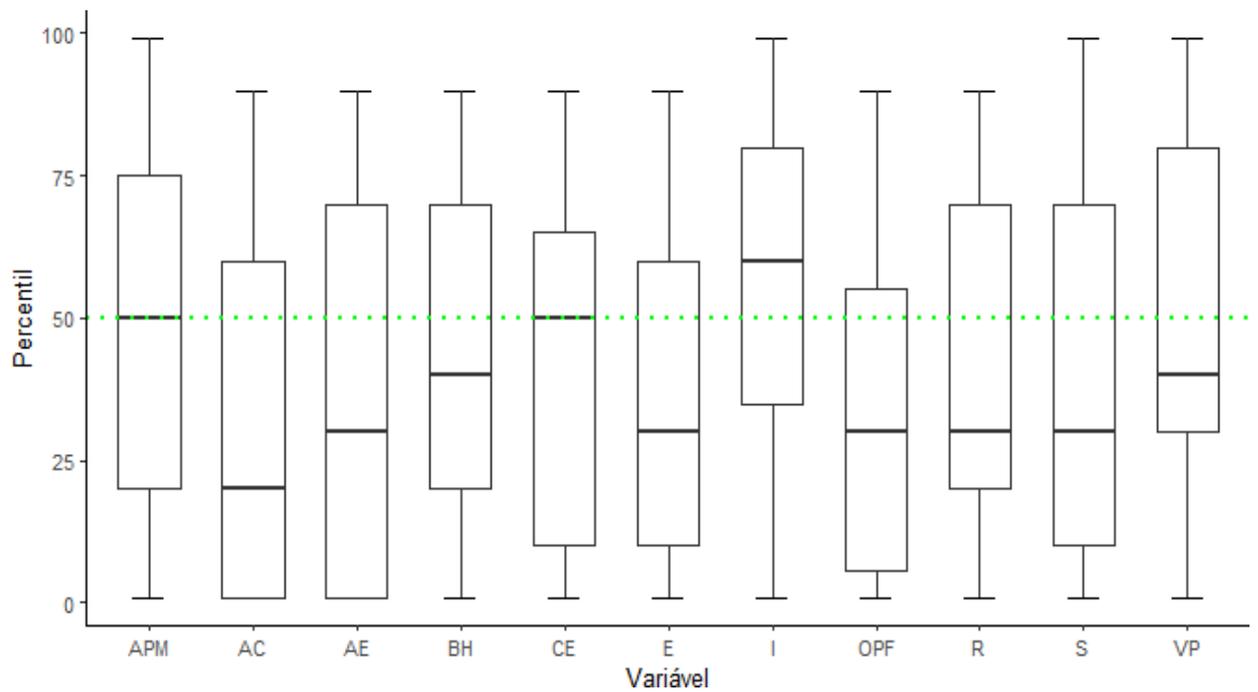
valor-p < 0,01

valor-p < 0,001

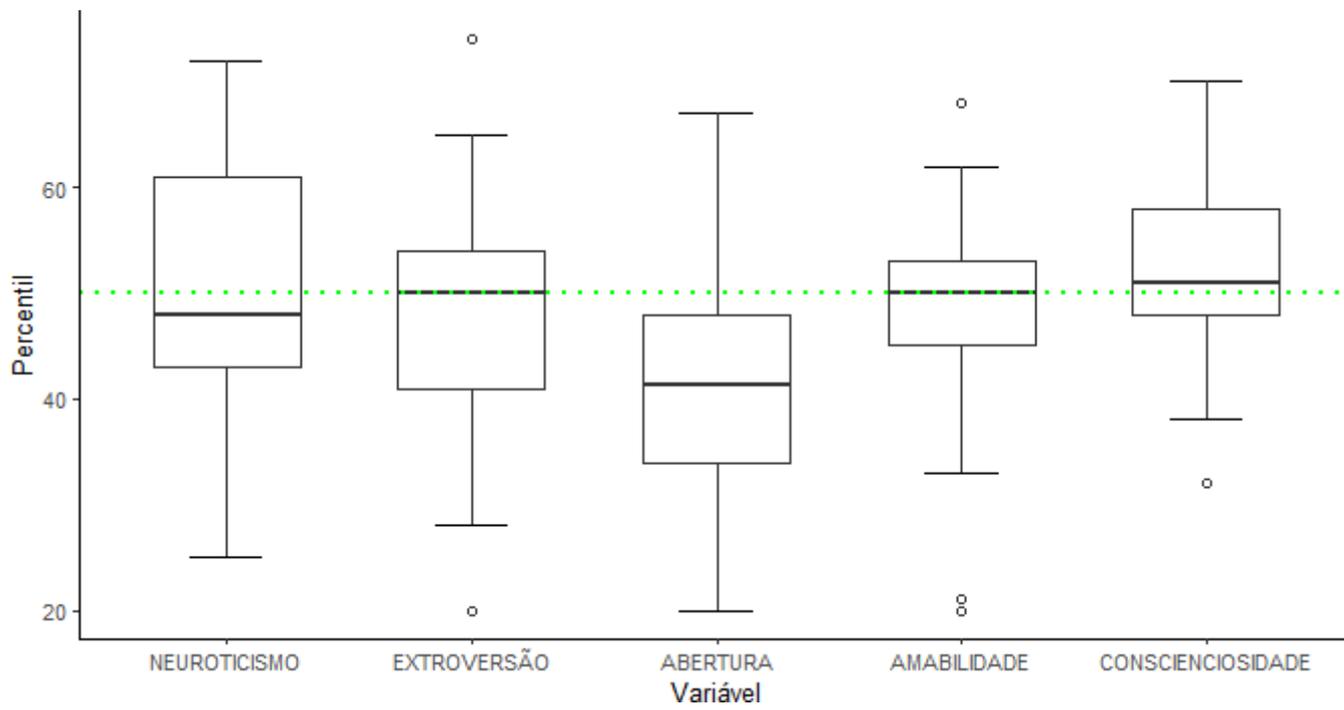
- **APÊNDICE B**
  - Gráficos



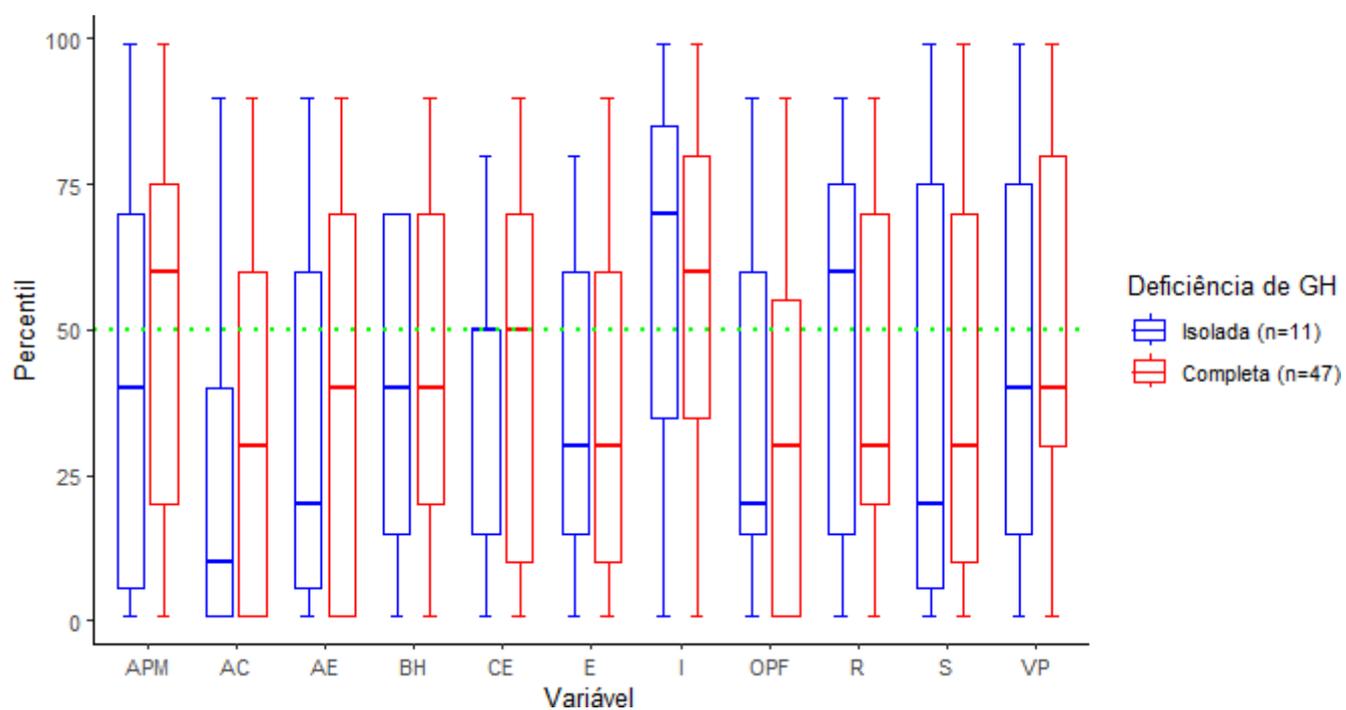
**Figura B.1** Boxplots do percentil das variáveis: G36 e EBADEP



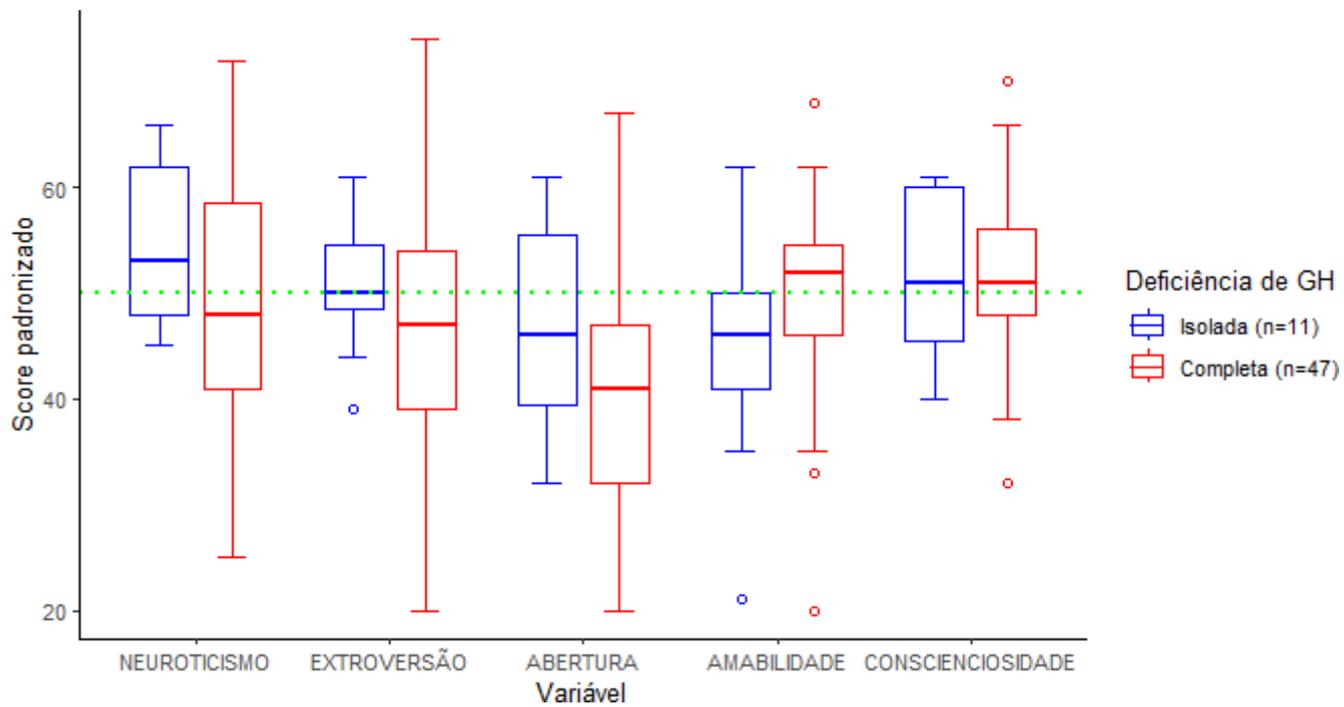
**Figura B.2** Boxplots do percentil das variáveis: Aceitação positiva a mudança, Autoconfiança, Autoeficácia, Bom humor, Controle emocional, Empatia, Independência, Orientação positiva para o futuro, Reflexão, Sociabilidade e Valores positivos



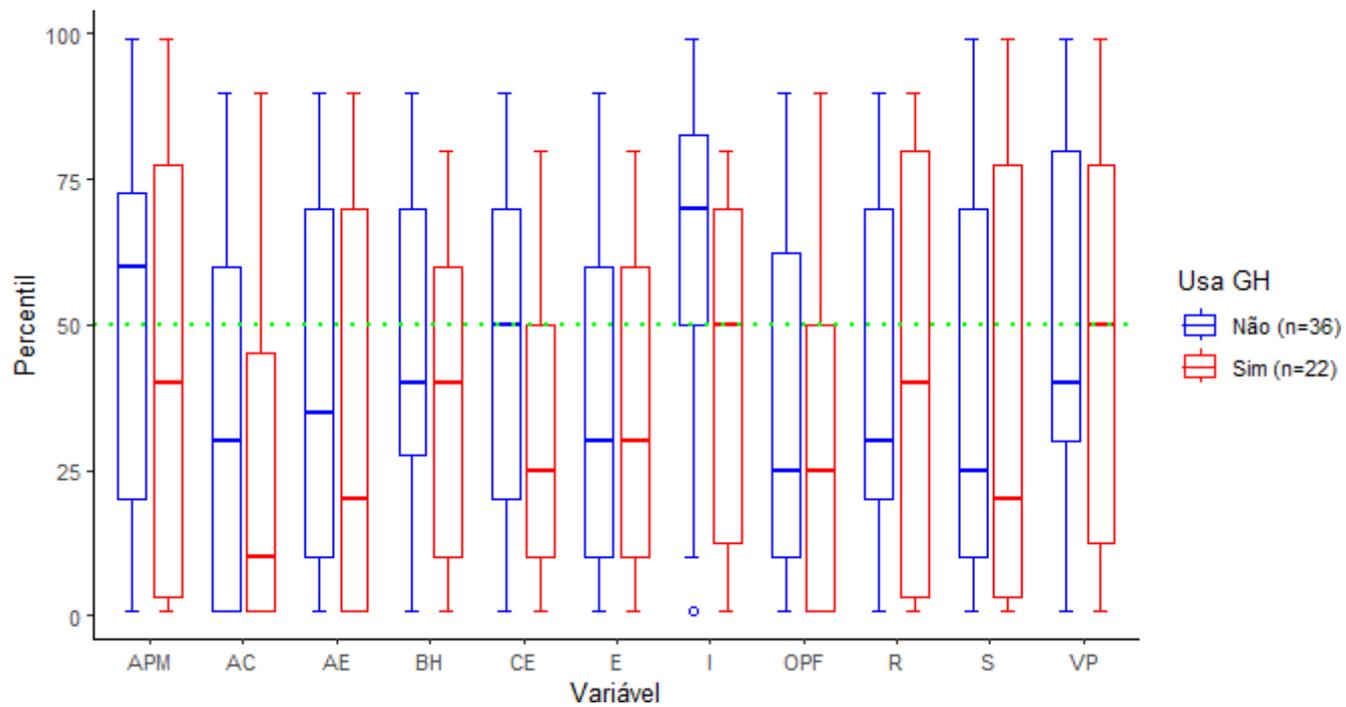
**Figura B.3** Boxplots do escore padronizado das variáveis: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade



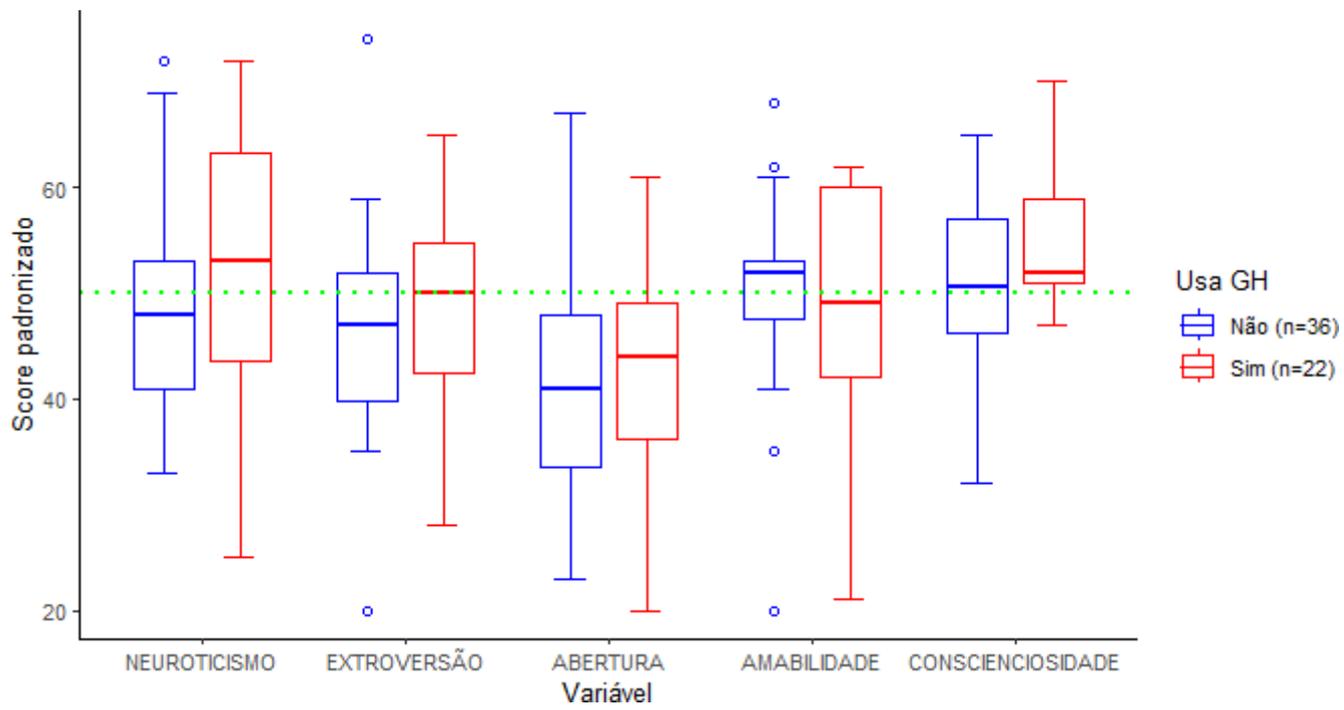
**Figura B.4** Boxplots do percentil das variáveis: Aceitação positiva a mudança, Autoconfiança, Autoeficácia, Bom humor, Controle emocional, Empatia, Independência, Orientação positiva para o futuro, Reflexão, Sociabilidade e Valores positivos, divididos por Deficiência de GH



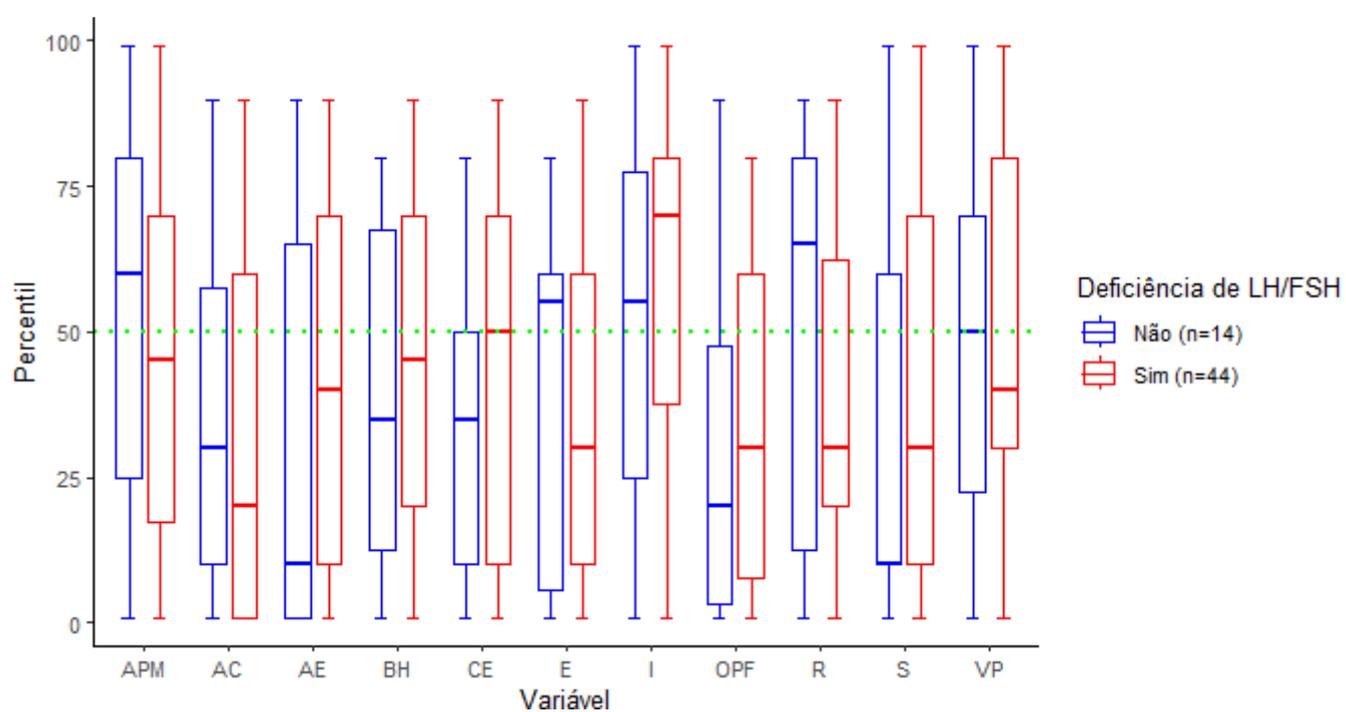
**Figura B.5** Boxplots do escore padronizado das variáveis: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade, divididos por Deficiência de GH



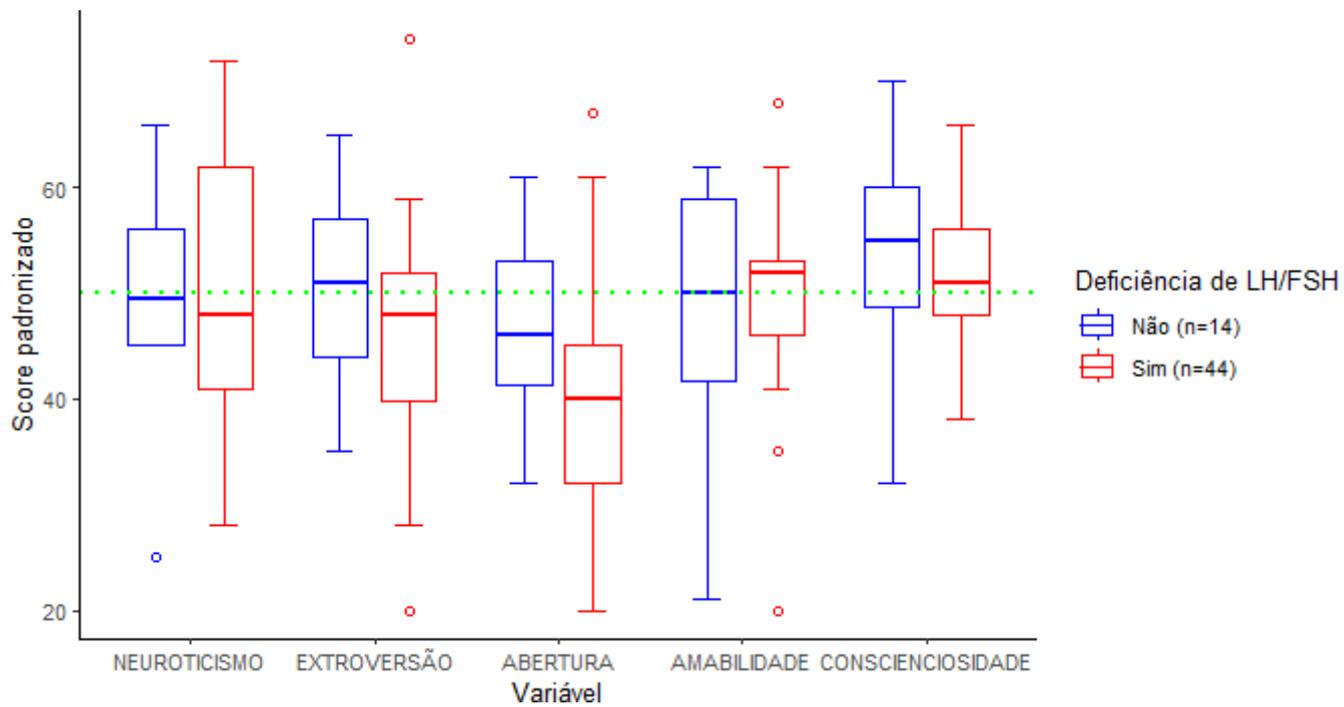
**Figura B.6** Boxplots do percentil das variáveis: Aceitação positiva a mudança, Autoconfiança, Autoeficácia, Bom humor, Controle emocional, Empatia, Independência, Orientação positiva para o futuro, Reflexão, Sociabilidade e Valores positivos, divididos por Usa GH



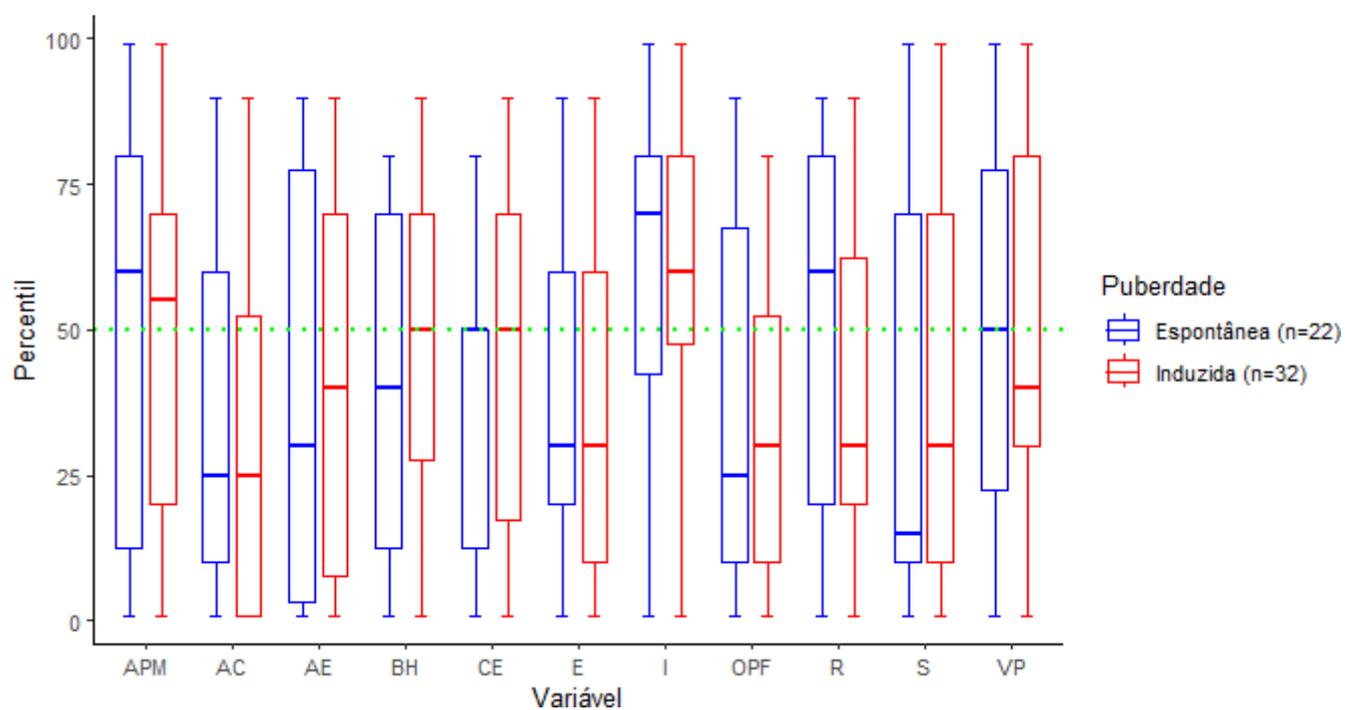
**Figura B.7** Boxplots do escore padronizado das variáveis: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade, divididos por Usa GH



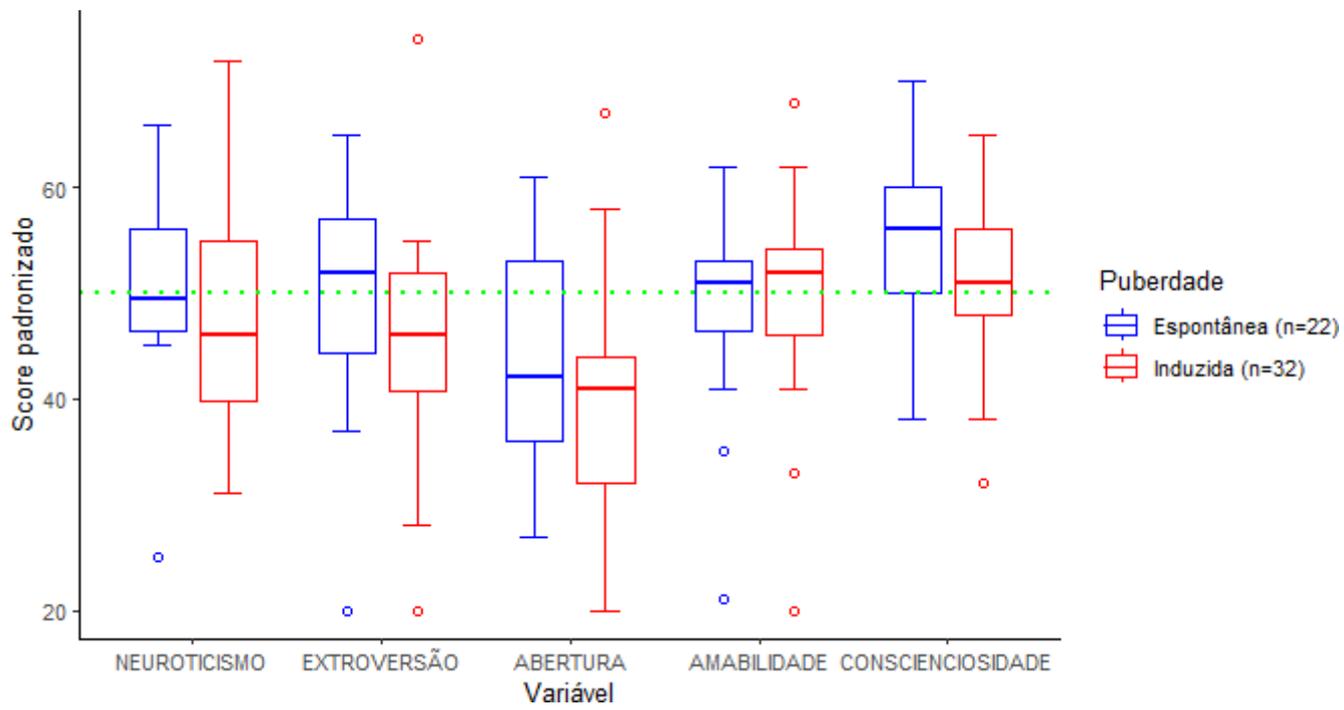
**Figura B.8** Boxplots do percentil das variáveis: Aceitação positiva a mudança, Autoconfiança, Autoeficácia, Bom humor, Controle emocional, Empatia, Independência, Orientação positiva para o futuro, Reflexão, Sociabilidade e Valores positivos, divididos por Deficiência de LH/FSH



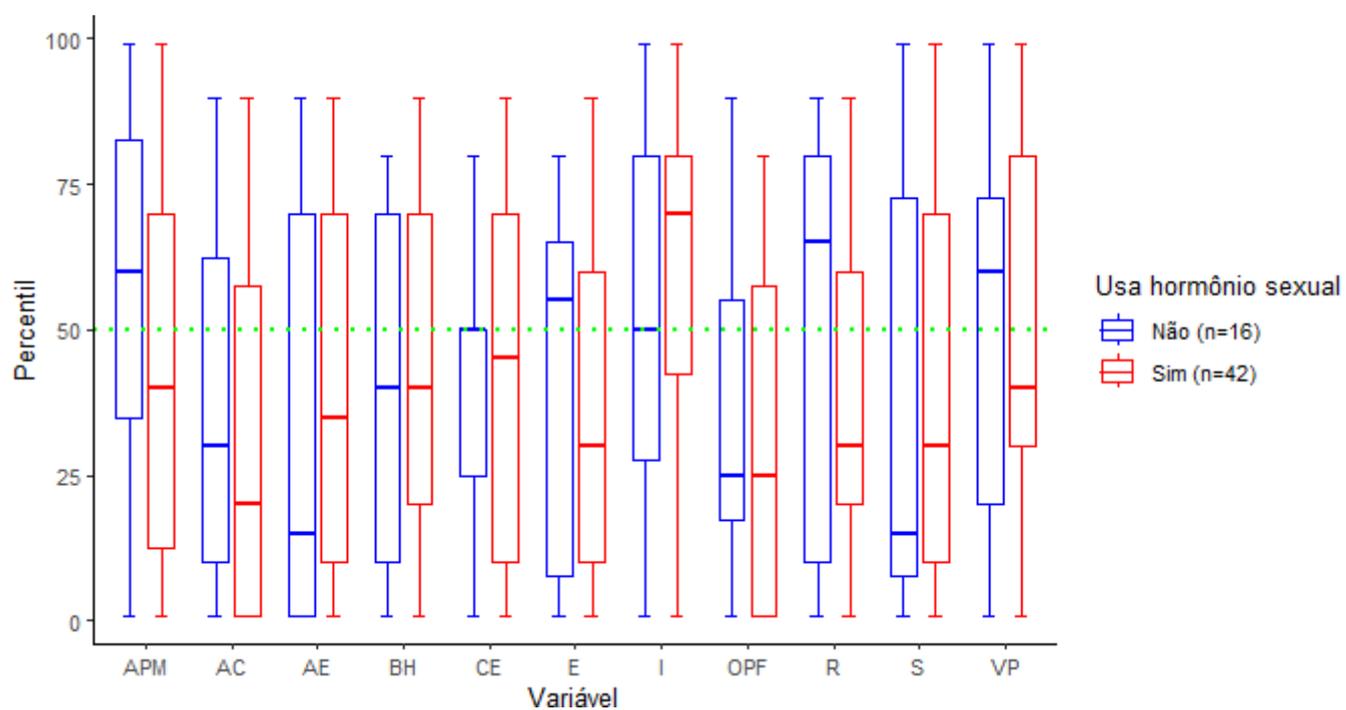
**Figura B.9** Boxplots do escore padronizado das variáveis: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade, divididos por Deficiência de LH/FSH



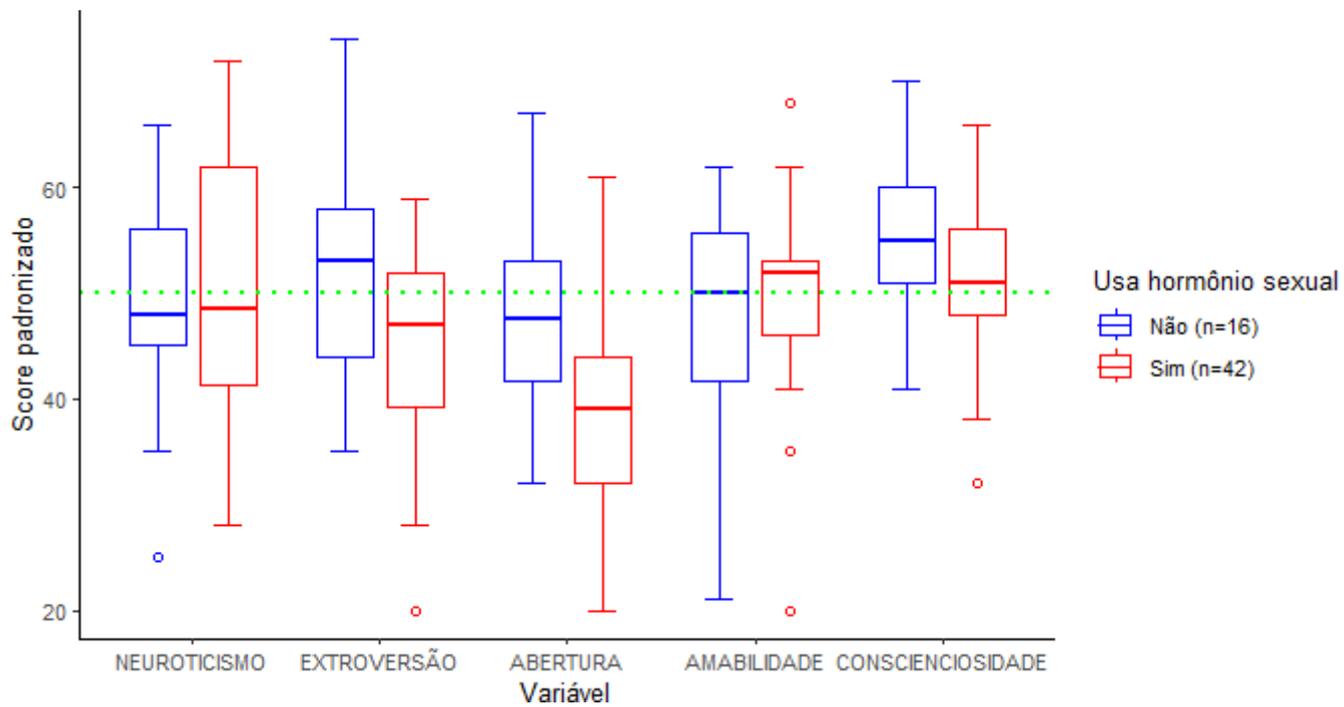
**Figura B.10** Boxplots do percentil das variáveis: Aceitação positiva a mudança, Autoconfiança, Autoeficácia, Bom humor, Controle emocional, Empatia, Independência, Orientação positiva para o futuro, Reflexão, Sociabilidade e Valores positivos, divididos por Puberdade



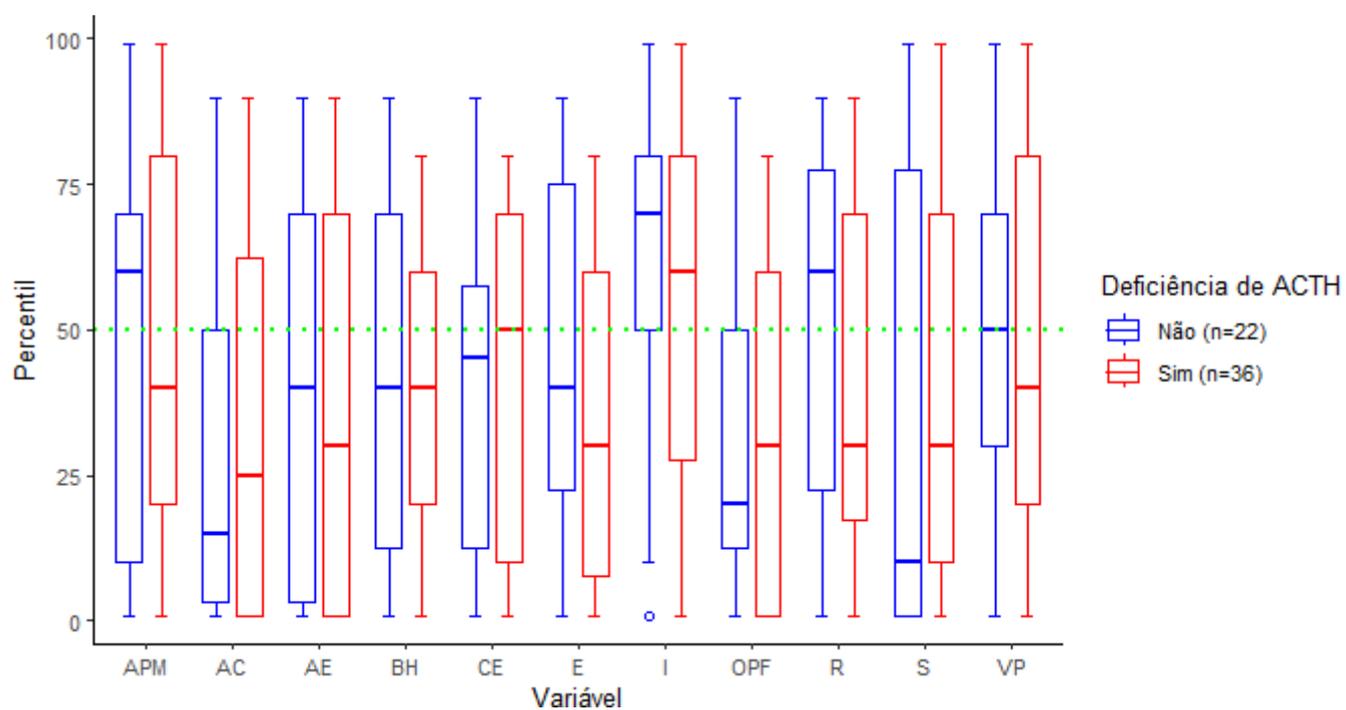
**Figura B.11** Boxplots do escore padronizado das variáveis: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade, divididos por Puberdade



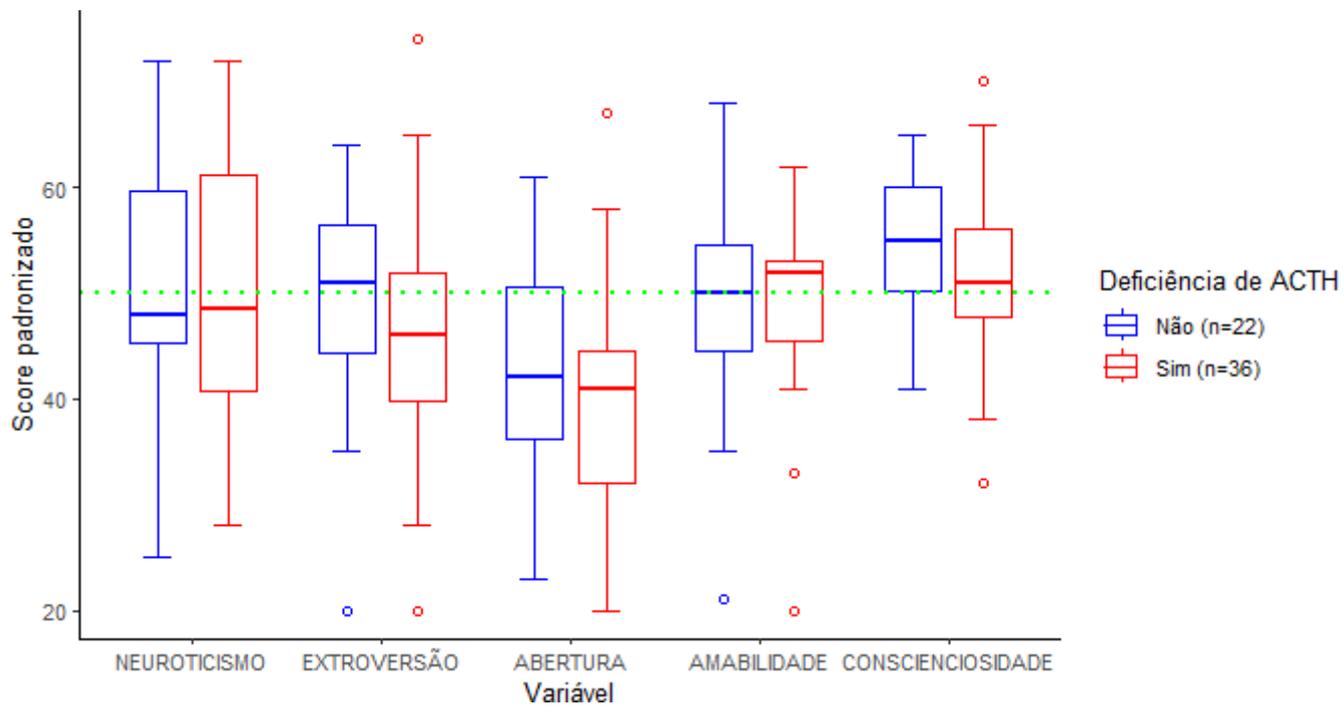
**Figura B.12** Boxplots do percentil das variáveis: Aceitação positiva a mudança, Autoconfiança, Autoeficácia, Bom humor, Controle emocional, Empatia, Independência, Orientação positiva para o futuro, Reflexão, Sociabilidade e Valores positivos, divididos por Usa hormônio sexual



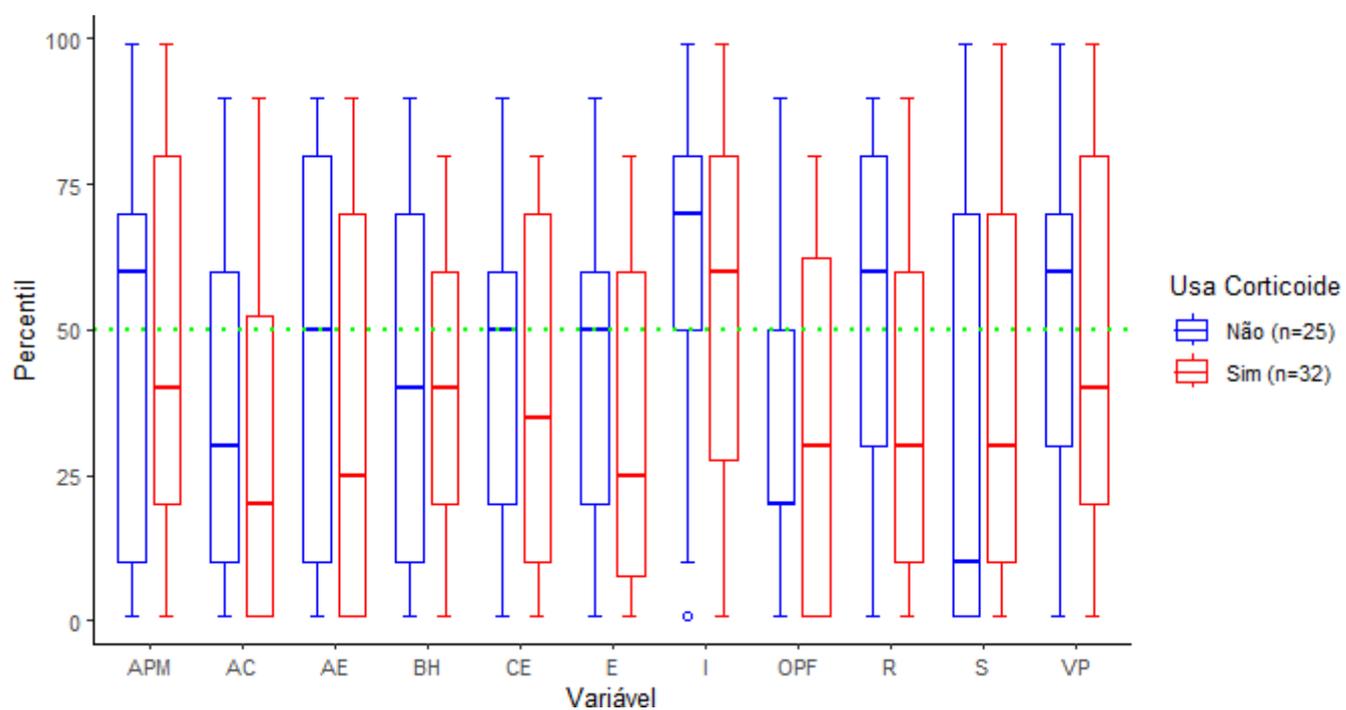
**Figura B.13** Boxplots do escore padronizado das variáveis: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade, divididos por Usa hormônio sexual



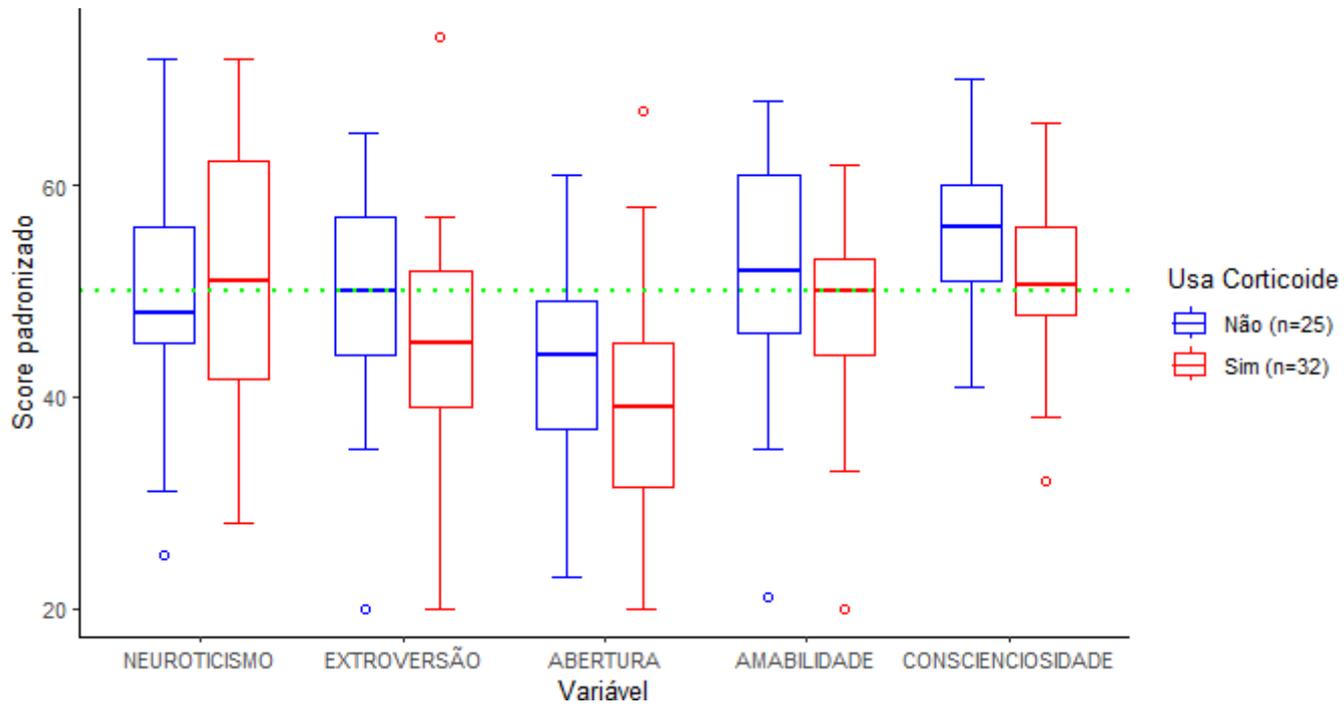
**Figura B.14** Boxplots do percentil das variáveis: Aceitação positiva a mudança, Autoconfiança, Autoeficácia, Bom humor, Controle emocional, Empatia, Independência, Orientação positiva para o futuro, Reflexão, Sociabilidade e Valores positivos, divididos por Deficiência de ACTH



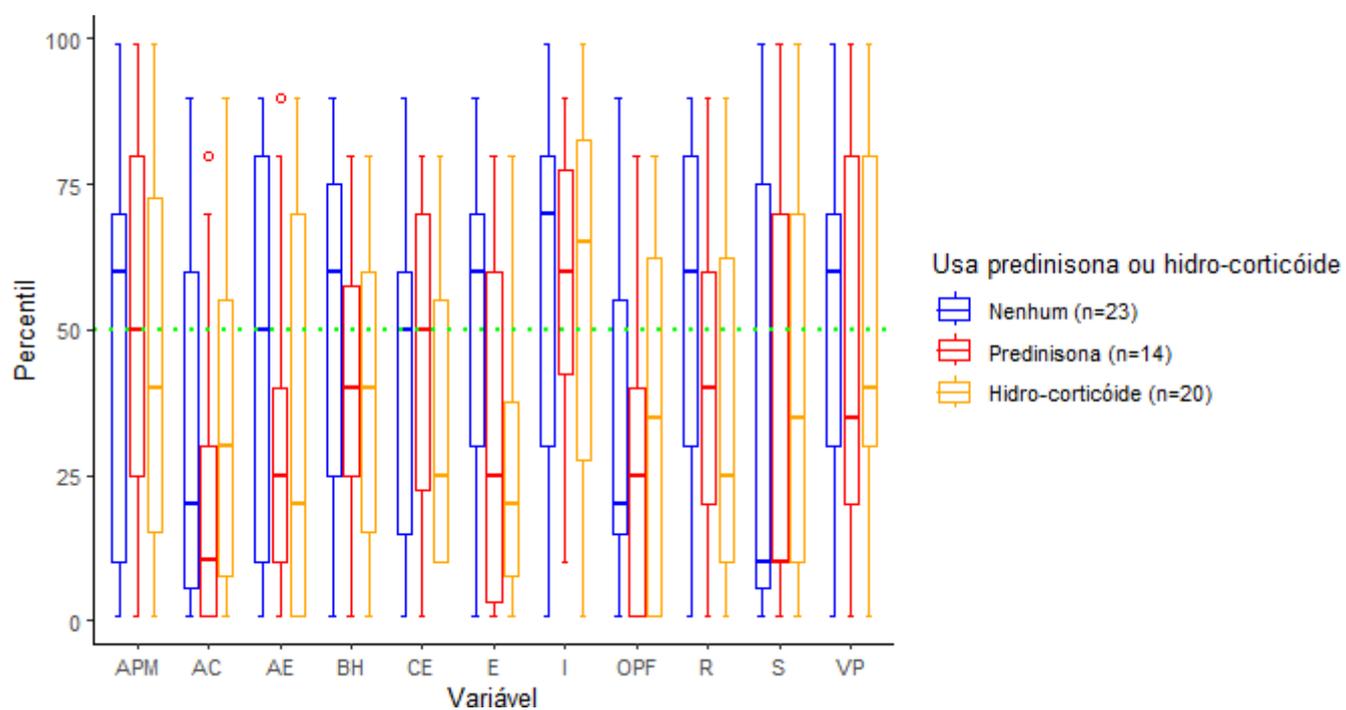
**Figura B.15** Boxplots do escore padronizado das variáveis: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade, divididos por Deficiência de ACTH



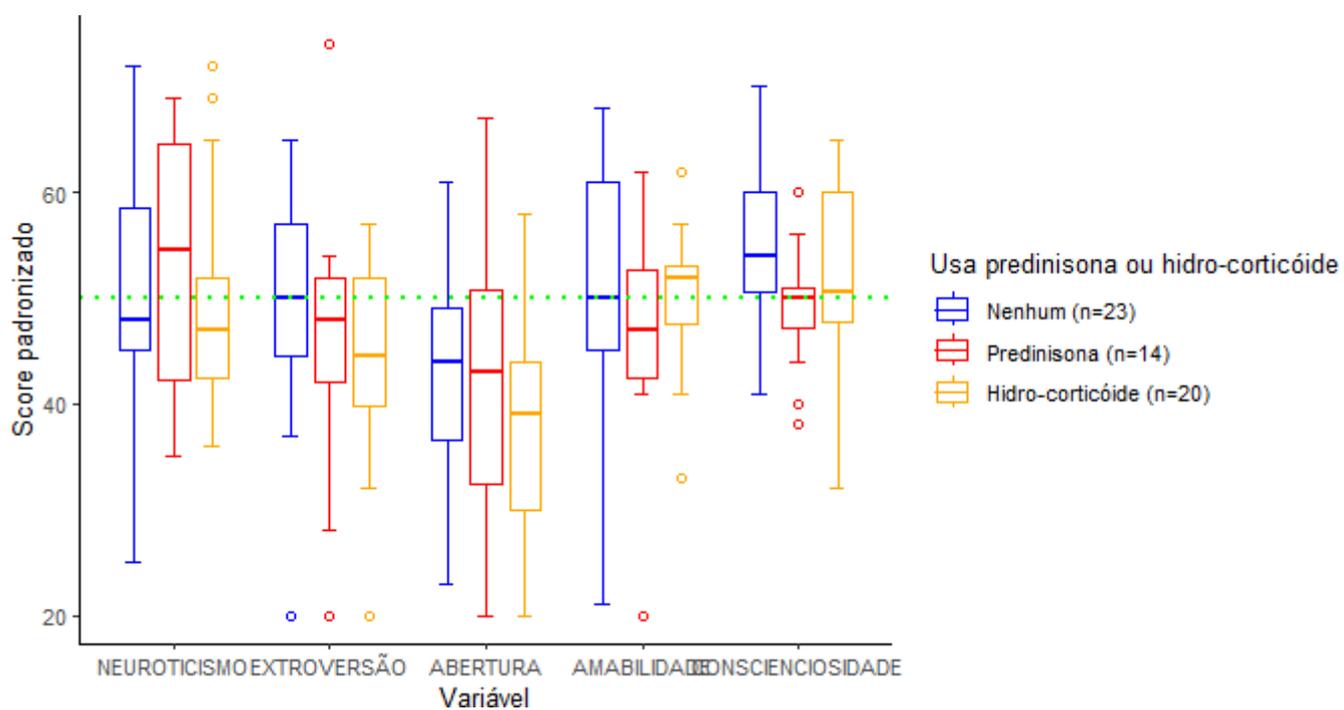
**Figura B.16** Boxplots do percentil das variáveis: Aceitação positiva a mudança, Autoconfiança, Autoeficácia, Bom humor, Controle emocional, Empatia, Independência, Orientação positiva para o futuro, Reflexão, Sociabilidade e Valores positivos, divididos por Usa Corticoide



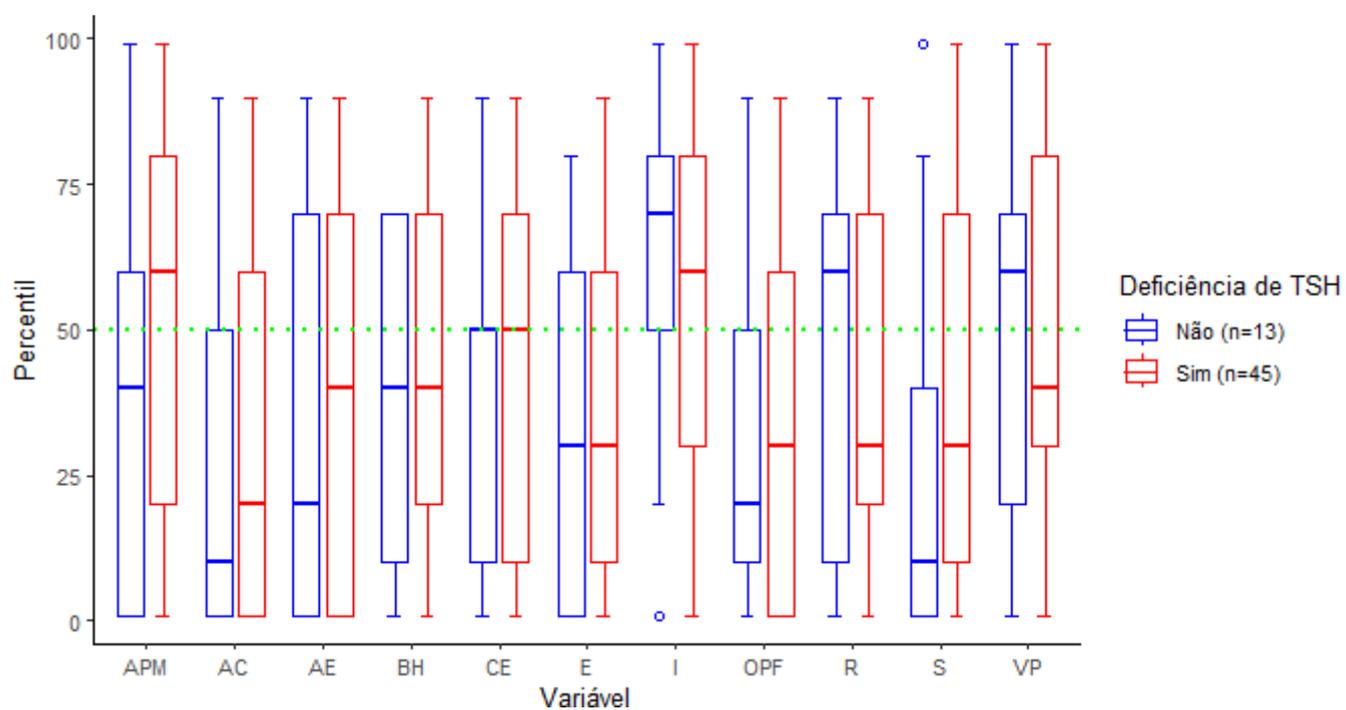
**Figura B.17** Boxplots do escore padronizado das variáveis: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade, divididos por Usa Corticoide



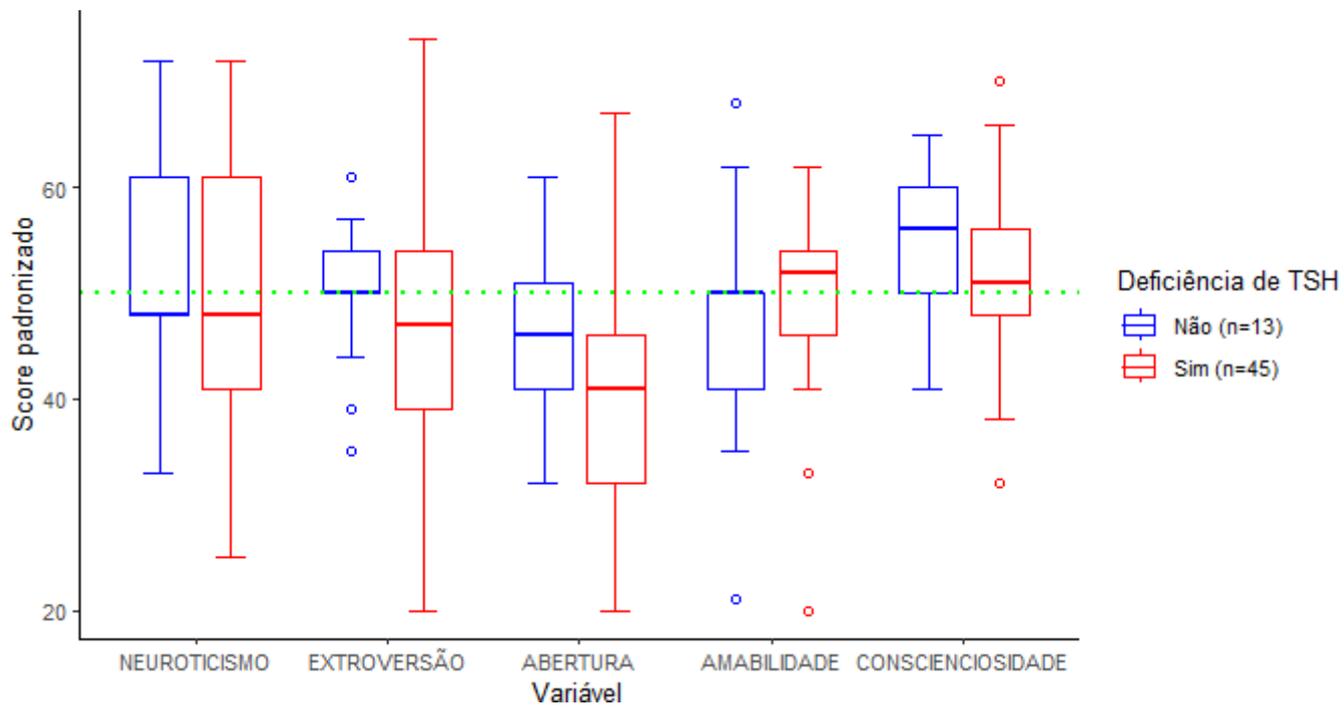
**Figura B.18** Boxplots do percentil das variáveis: Aceitação positiva a mudança, Autoconfiança, Autoeficácia, Bom humor, Controle emocional, Empatia, Independência, Orientação positiva para o futuro, Reflexão, Sociabilidade e Valores positivos, divididos por Usa predinisona ou hidro-corticóide



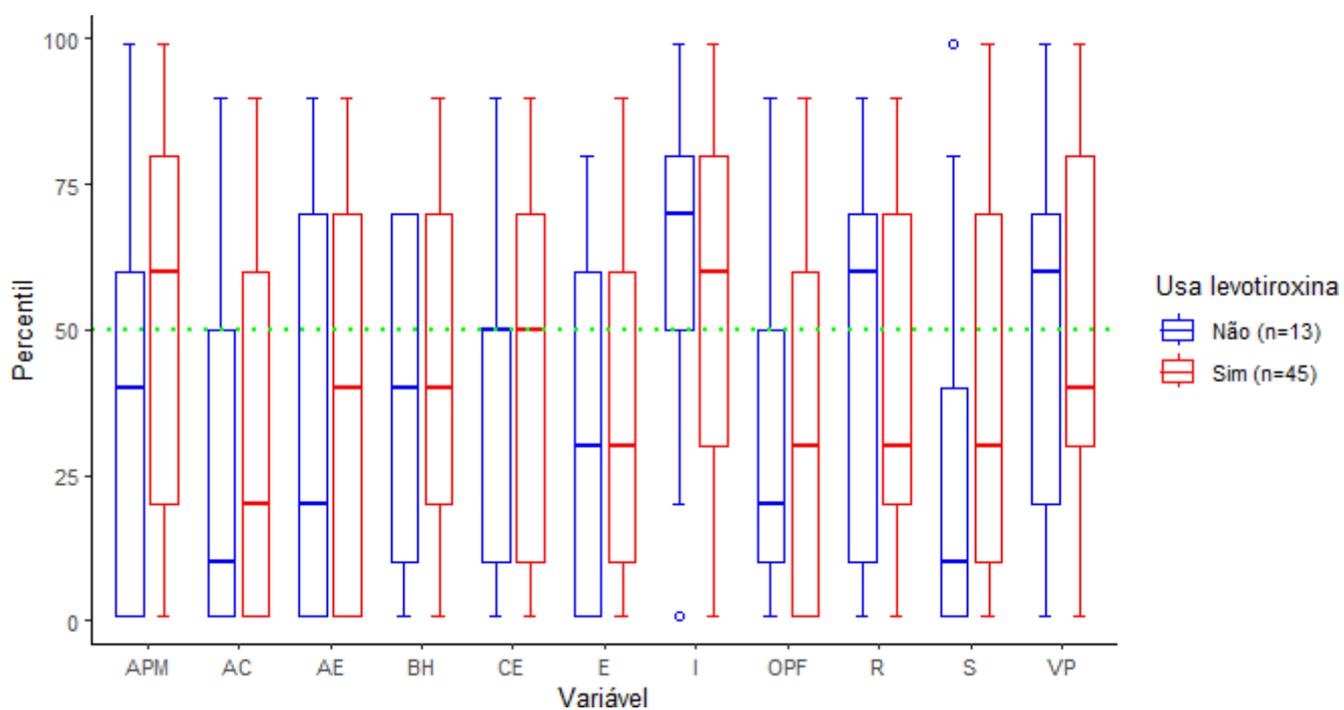
**Figura B.19** Boxplots do escore padronizado das variáveis: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade, divididos por Usa predinisona ou hidro- corticóide



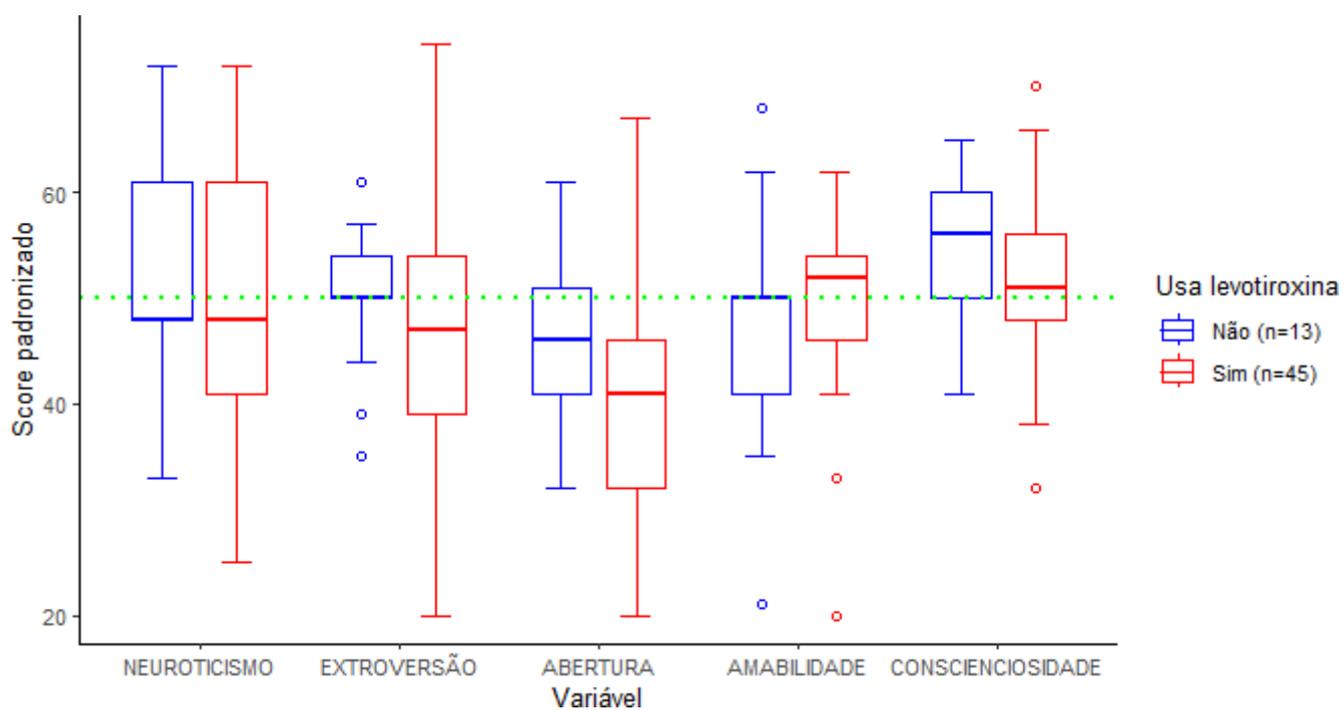
**Figura B.20** Boxplots do percentil das variáveis: Aceitação positiva a mudança, Autoconfiança, Autoeficácia, Bom humor, Controle emocional, Empatia, Independência, Orientação positiva para o futuro, Reflexão, Sociabilidade e Valores positivos, divididos por Deficiência de TSH



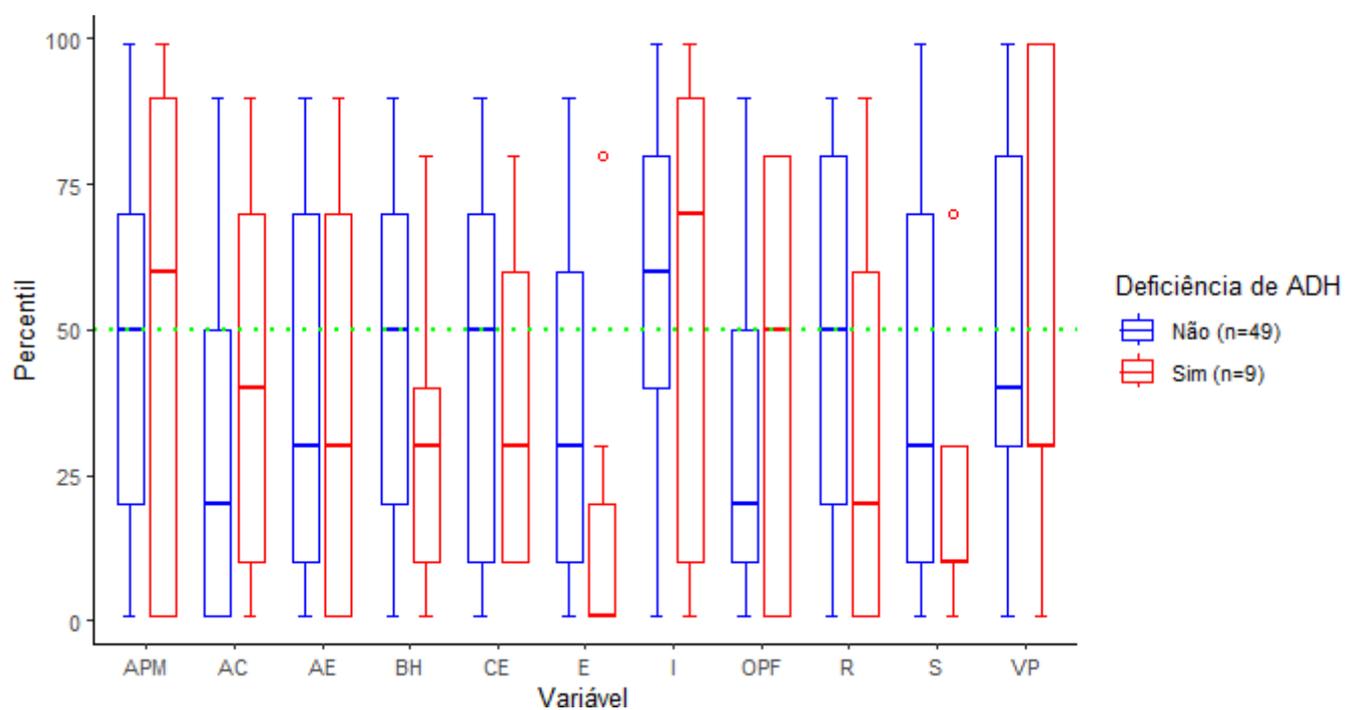
**Figura B.21** Boxplots do escore padronizado das variáveis: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade, divididos por Deficiência de TSH



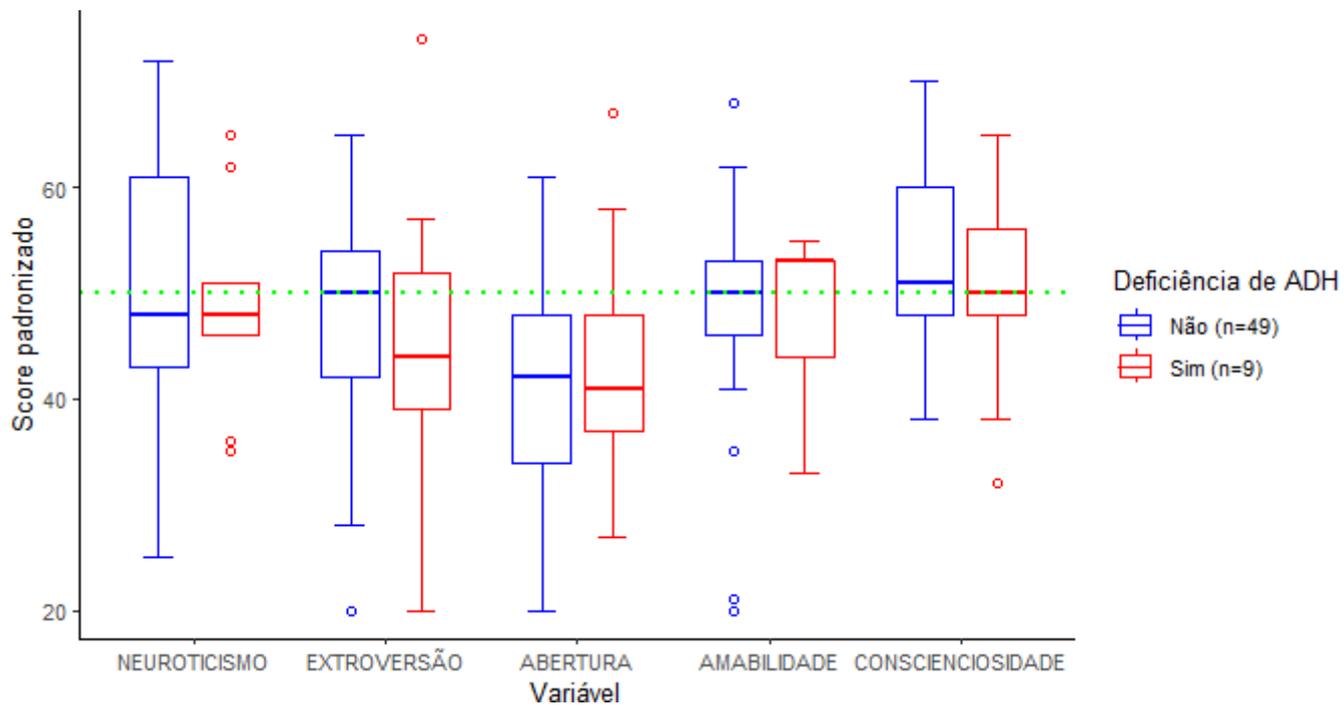
**Figura B.22** Boxplots do percentil das variáveis: Aceitação positiva a mudança, Autoconfiança, Autoeficácia, Bom humor, Controle emocional, Empatia, Independência, Orientação positiva para o futuro, Reflexão, Sociabilidade e Valores positivos, divididos por Usa levotiroxina



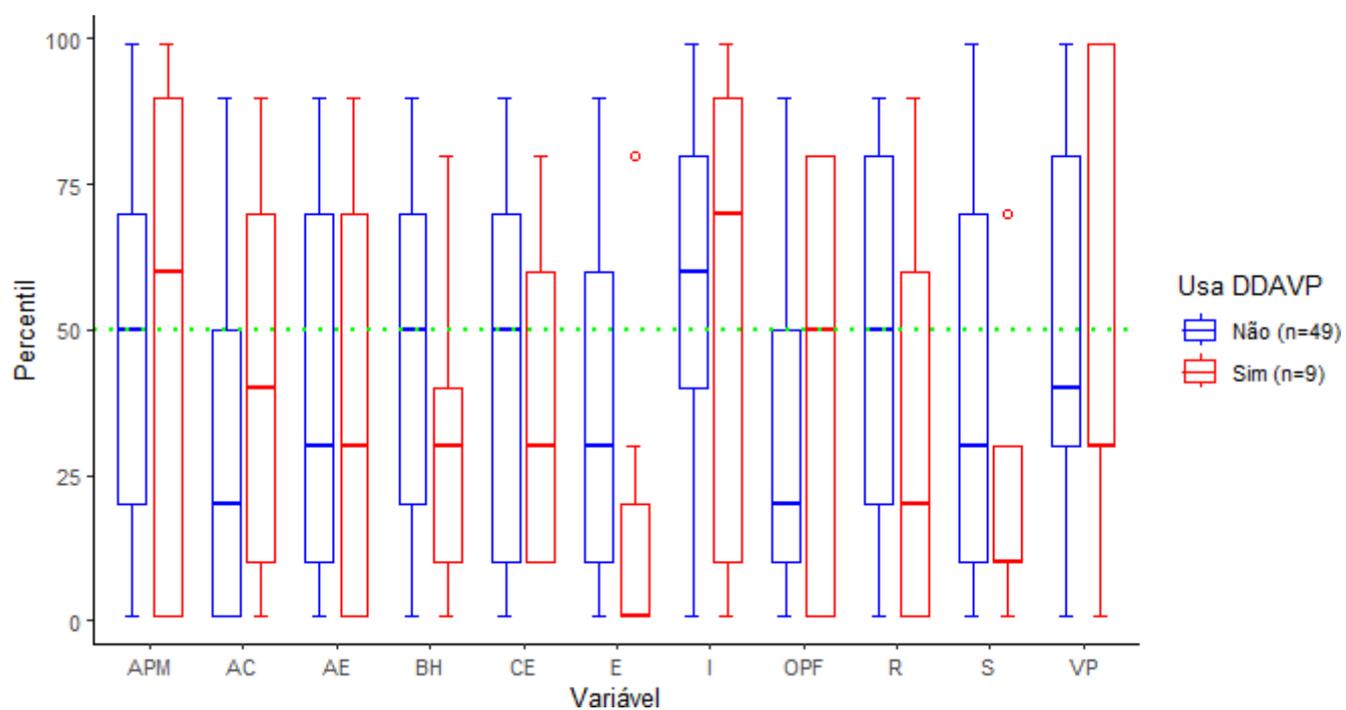
**Figura B.23** Boxplots do escore padronizado das variáveis: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade, divididos por Usa levotiroxina



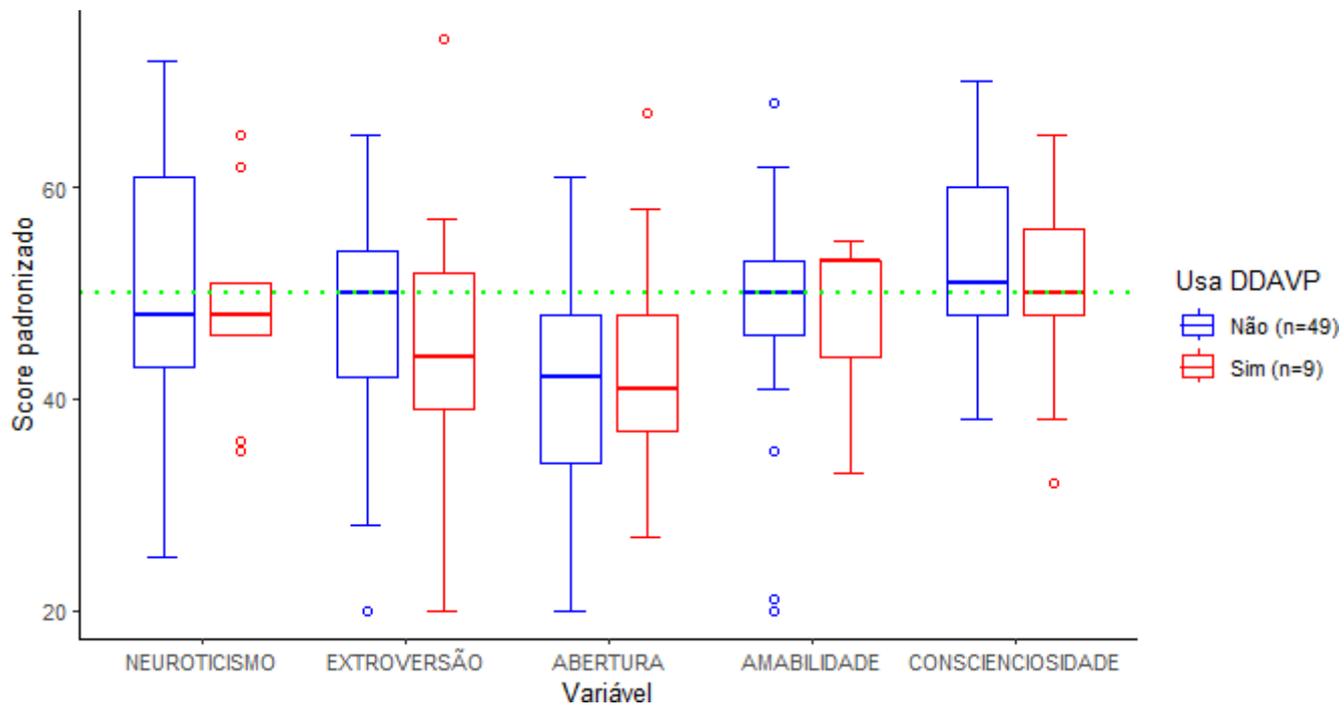
**Figura B.24** Boxplots do percentil das variáveis: Aceitação positiva a mudança, Autoconfiança, Autoeficácia, Bom humor, Controle emocional, Empatia, Independência, Orientação positiva para o futuro, Reflexão, Sociabilidade e Valores positivos, divididos por Deficiência de ADH



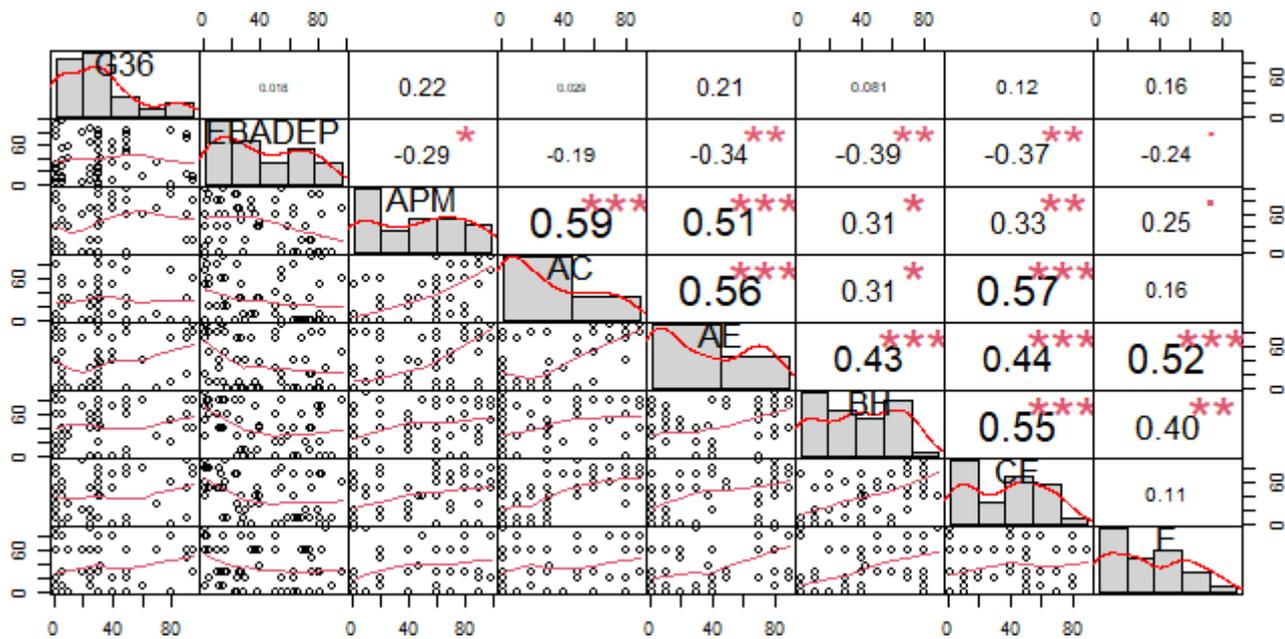
**Figura B.25** Boxplots do escore padronizado das variáveis: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade, divididos por Deficiência de ADH



**Figura B.26** Boxplots do percentil das variáveis: Aceitação positiva a mudança, Autoconfiança, Autoeficácia, Bom humor, Controle emocional, Empatia, Independência, Orientação positiva para o futuro, Reflexão, Sociabilidade e Valores positivos, divididos por Usa DDAVP



**Figura B.27** Boxplots do escore padronizado das variáveis: Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade, divididos por Usa DDAVP



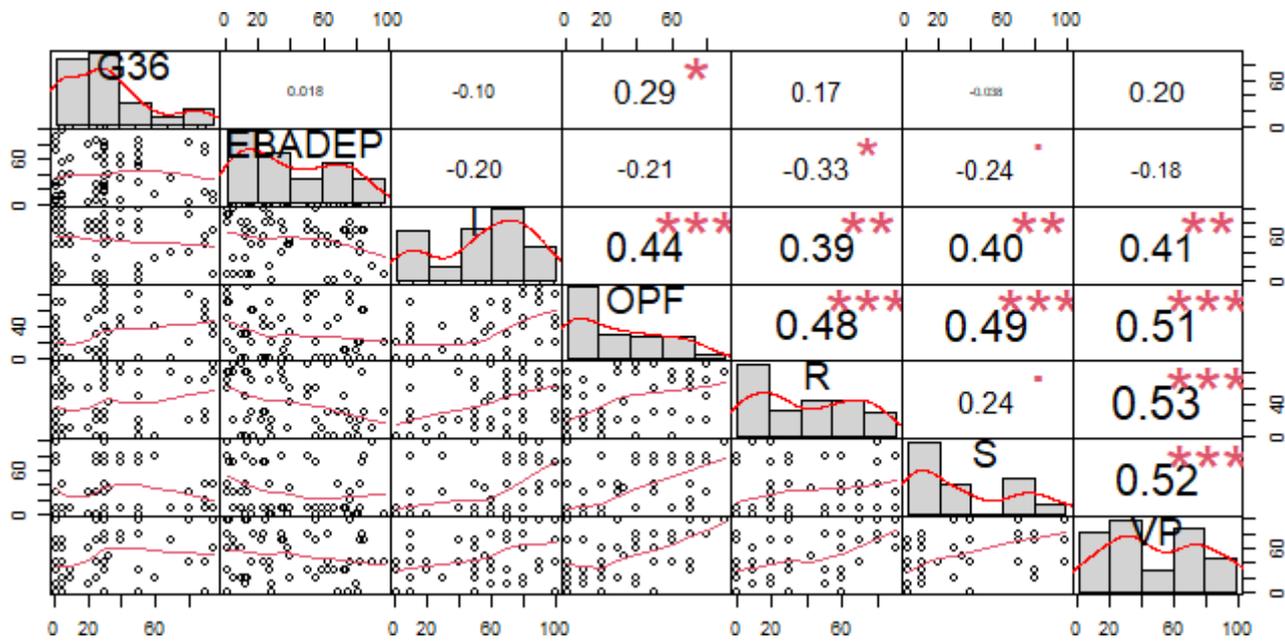
**Figura B.28** Gráficos de dispersão (com tendência), correlações lineares de Pearson e resultados do teste de ausência de correlação linear (legenda abaixo) entre as variáveis: G36, EBADEP, Aceitação positiva a mudança, Autoconfiança, Autoeficácia, Bom humor, Controle emocional e Empatia

. valor-p < 0,10

\* valor-p < 0,05

\*\* valor-p < 0,01

\*\*\* valor-p < 0,001



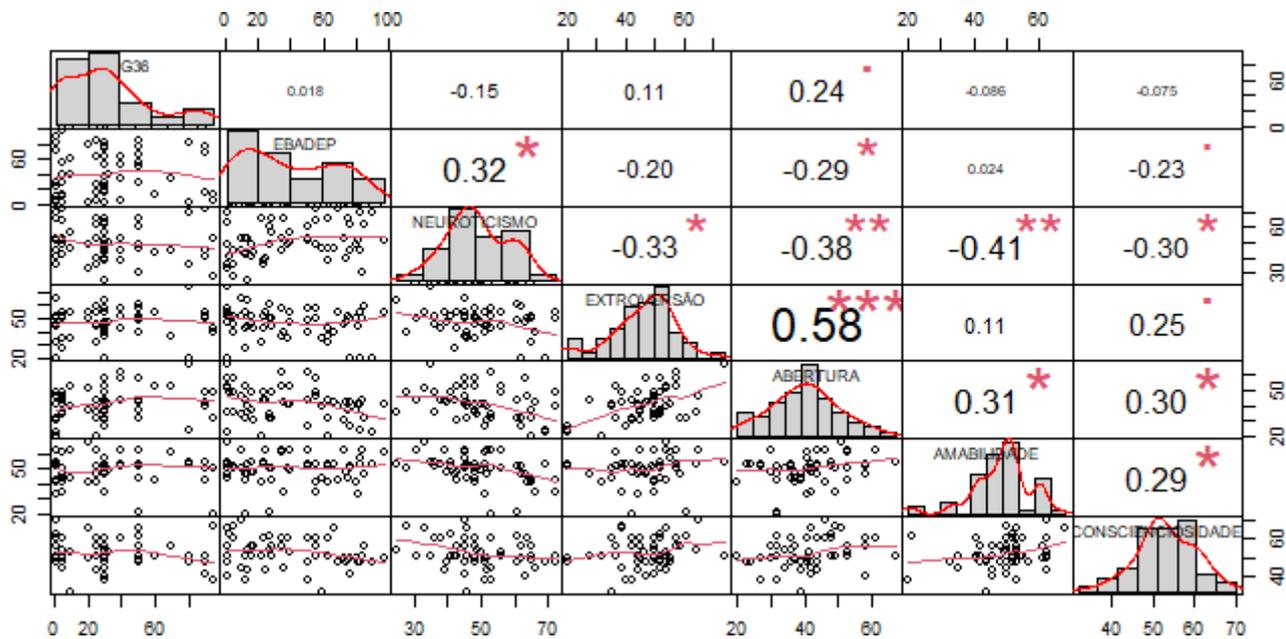
**Figura B.29** Gráficos de dispersão (com tendência), correlações lineares de Pearson e resultados do teste de ausência de correlação linear (legenda abaixo) entre as variáveis: G36, EBADEP, Independência, Orientação positiva para o futuro, Reflexão, Sociabilidade e Valores positivos

. valor-p < 0,10

\* valor-p < 0,05

\*\* valor-p < 0,01

\*\*\* valor-p < 0,001



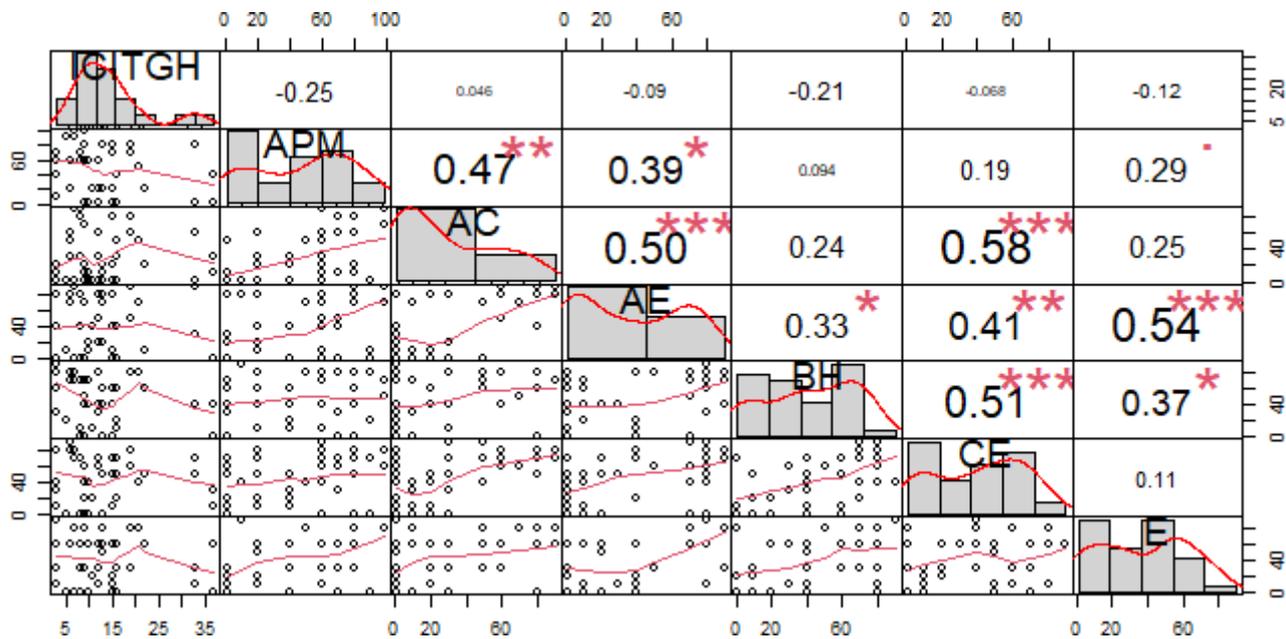
**Figura B.30** Gráficos de dispersão (com tendência), correlações lineares de Pearson e resultados do teste de ausência de correlação linear (legenda abaixo) entre as variáveis: G36, EBADEP, Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade

. valor-p < 0,10

\* valor-p < 0,05

\*\* valor-p < 0,01

\*\*\* valor-p < 0,001



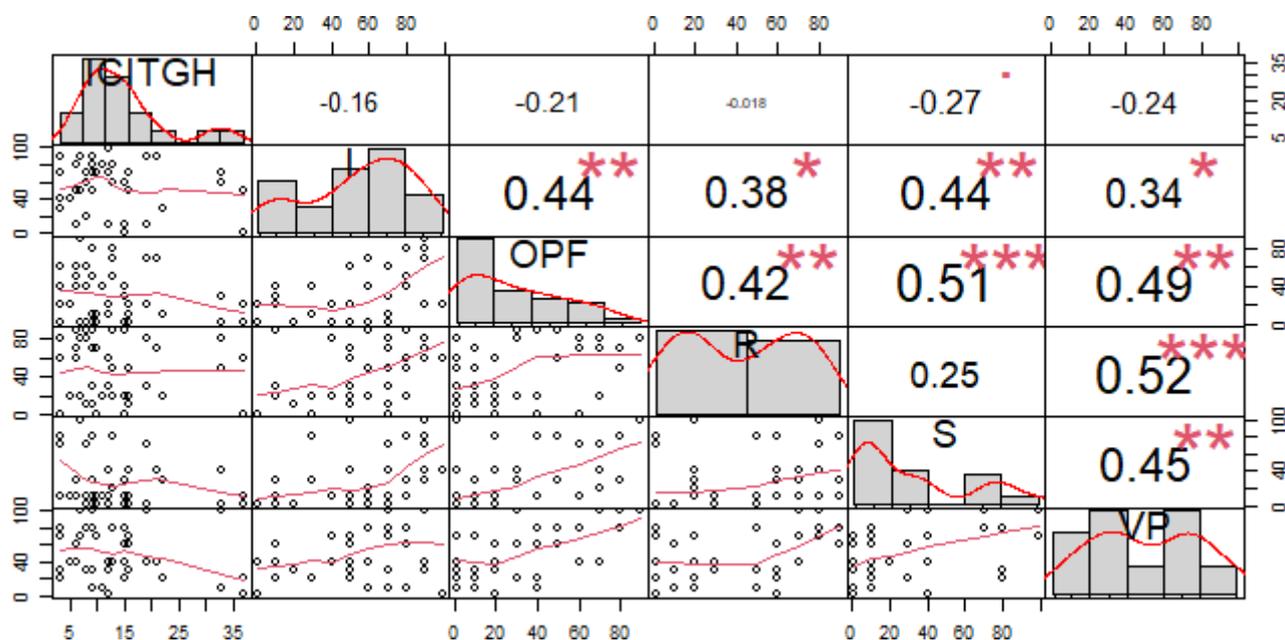
**Figura B.31** Gráficos de dispersão (com tendência), correlações lineares de Pearson e resultados do teste de ausência de correlação linear (legenda abaixo) entre as variáveis: Idade cronológica no início do tratamento com GH, Aceitação positiva a mudança, Autoconfiança, Autoeficácia, Bom humor, Controle emocional e Empatia

. valor-p < 0,10

\* valor-p < 0,05

\*\* valor-p < 0,01

\*\*\* valor-p < 0,001



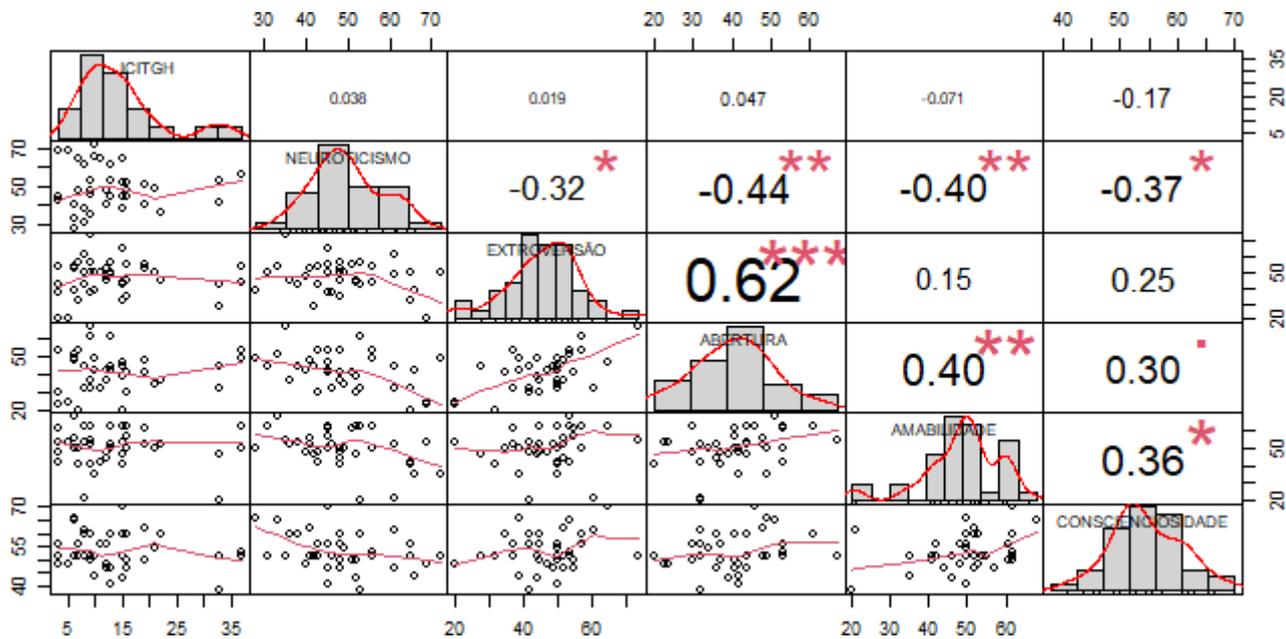
**Figura B.32** Gráficos de dispersão (com tendência), correlações lineares de Pearson e resultados do teste de ausência de correlação linear (legenda abaixo) entre as variáveis: Idade cronológica no início do tratamento com GH, Independência, Orientação positiva para o futuro, Reflexão, Sociabilidade e Valores positivos

. valor-p < 0,10

\* valor-p < 0,05

\*\* valor-p < 0,01

\*\*\* valor-p < 0,001



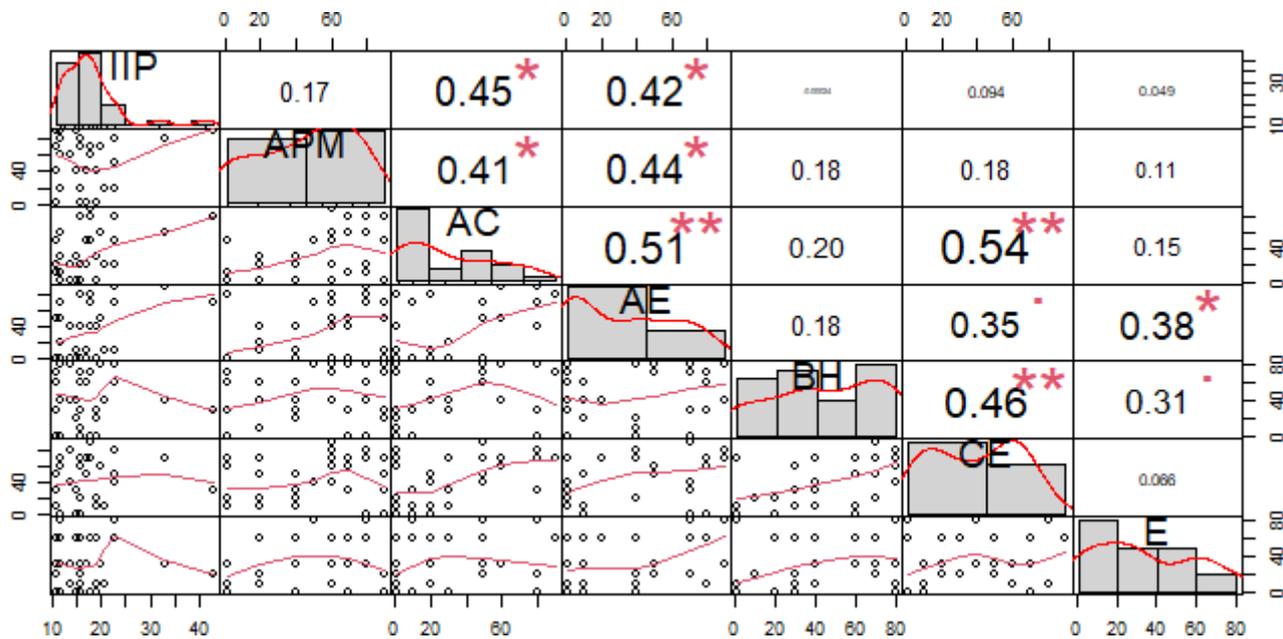
**Figura B.33** Gráficos de dispersão (com tendência), correlações lineares de Pearson e resultados do teste de ausência de correlação linear (legenda abaixo) entre as variáveis: Idade cronológica no início do tratamento com GH, Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade

. valor-p < 0,10

\* valor-p < 0,05

\*\* valor-p < 0,01

\*\*\* valor-p < 0,001



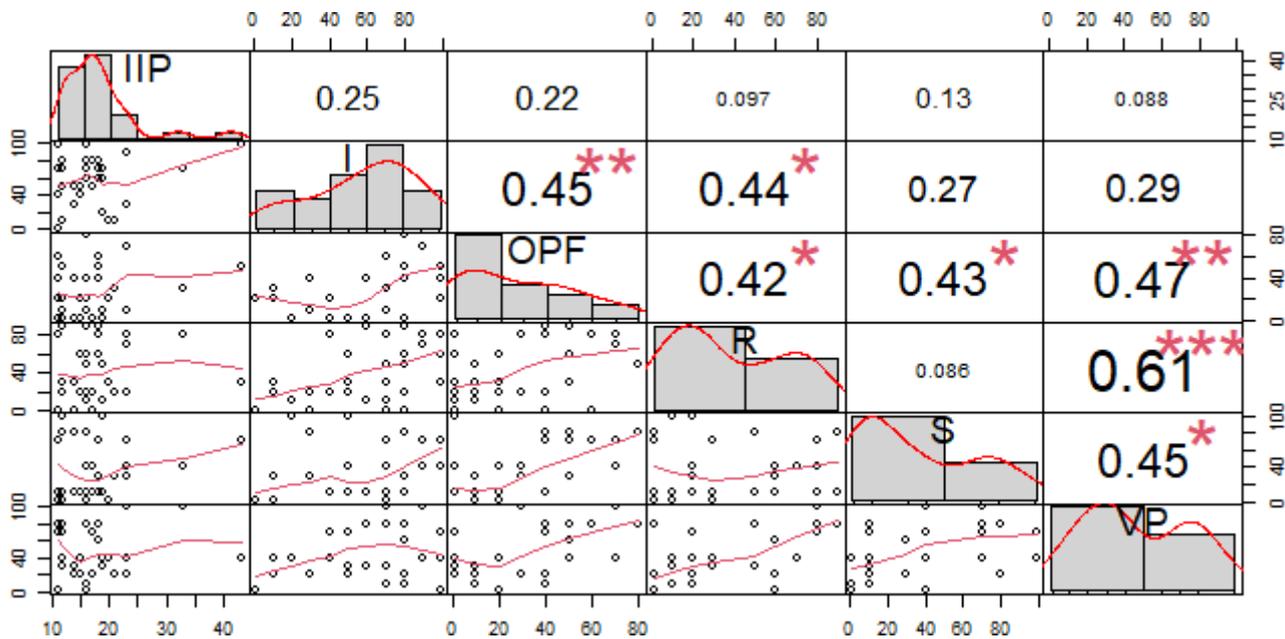
**Figura B.34** Gráficos de dispersão (com tendência), correlações lineares de Pearson e resultados do teste de ausência de correlação linear (legenda abaixo) entre as variáveis: Idade de indução da puberdade, Aceitação positiva a mudança, Autoconfiança, Autoeficácia, Bom humor, Controle emocional e Empatia

. valor-p < 0,10

\* valor-p < 0,05

\*\* valor-p < 0,01

\*\*\* valor-p < 0,001



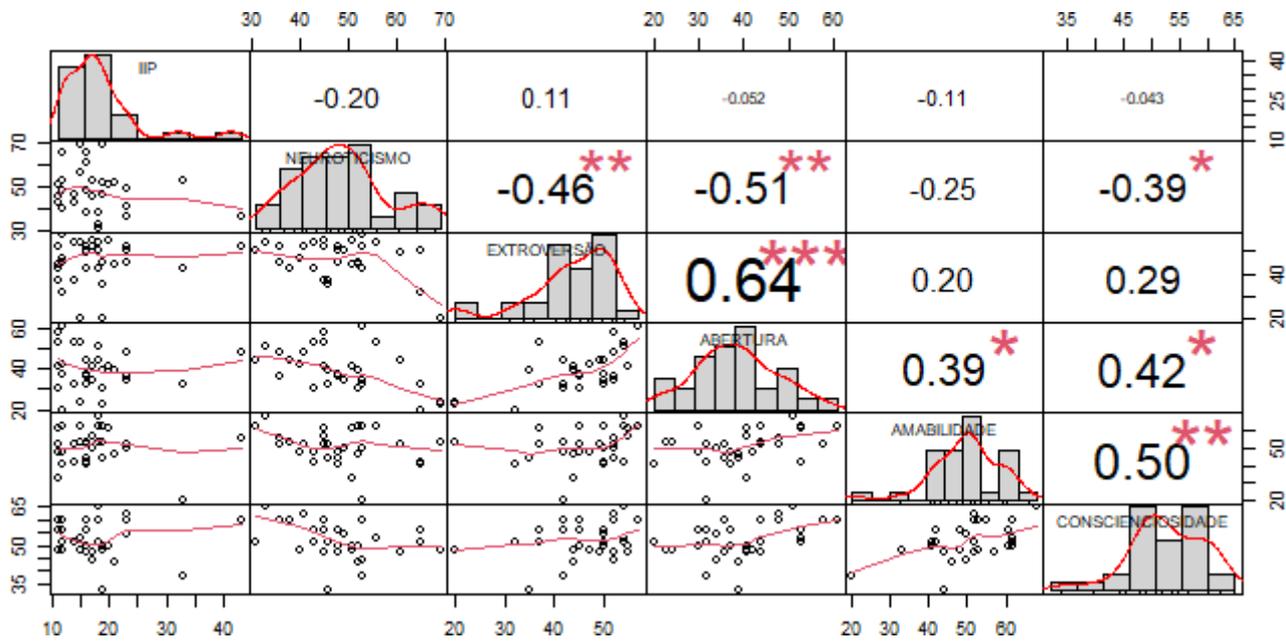
**Figura B.35** Gráficos de dispersão (com tendência), correlações lineares de Pearson e resultados do teste de ausência de correlação linear (legenda abaixo) entre as variáveis: Idade de indução da puberdade, Independência, Orientação positiva para o futuro, Reflexão, Sociabilidade e Valores positivos

. valor-p < 0,10

\* valor-p < 0,05

\*\* valor-p < 0,01

\*\*\* valor-p < 0,001



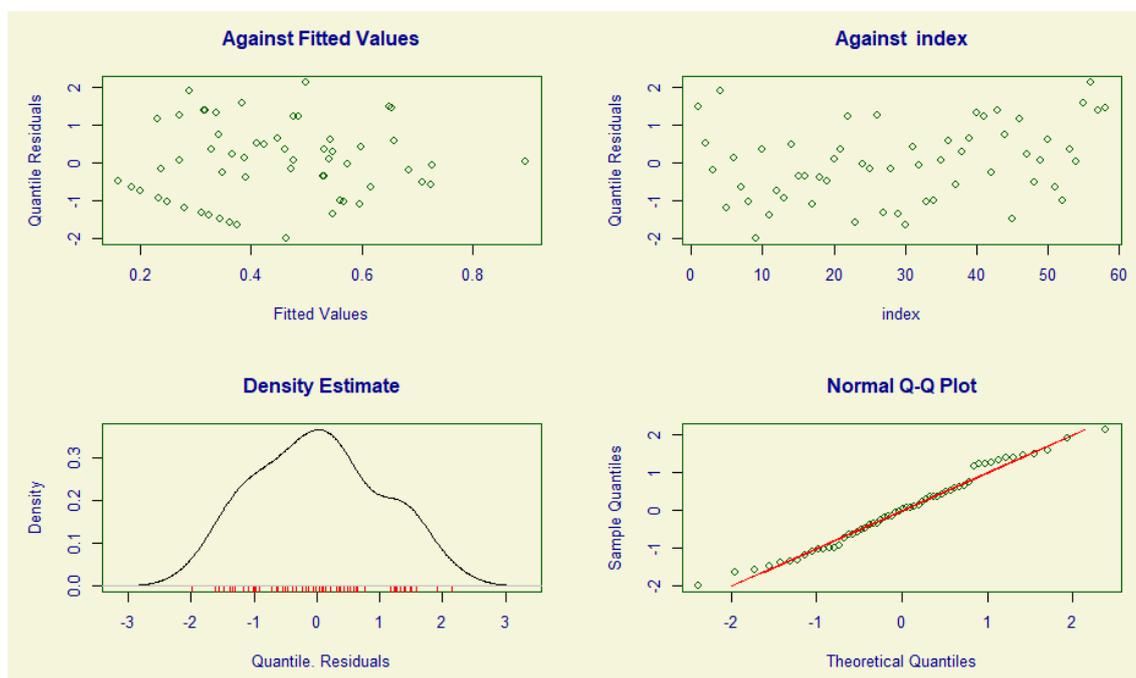
**Figura B.36** Gráficos de dispersão (com tendência), correlações lineares de Pearson e resultados do teste de ausência de correlação linear (legenda abaixo) entre as variáveis: Idade de indução da puberdade, Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade

. valor-p < 0,10

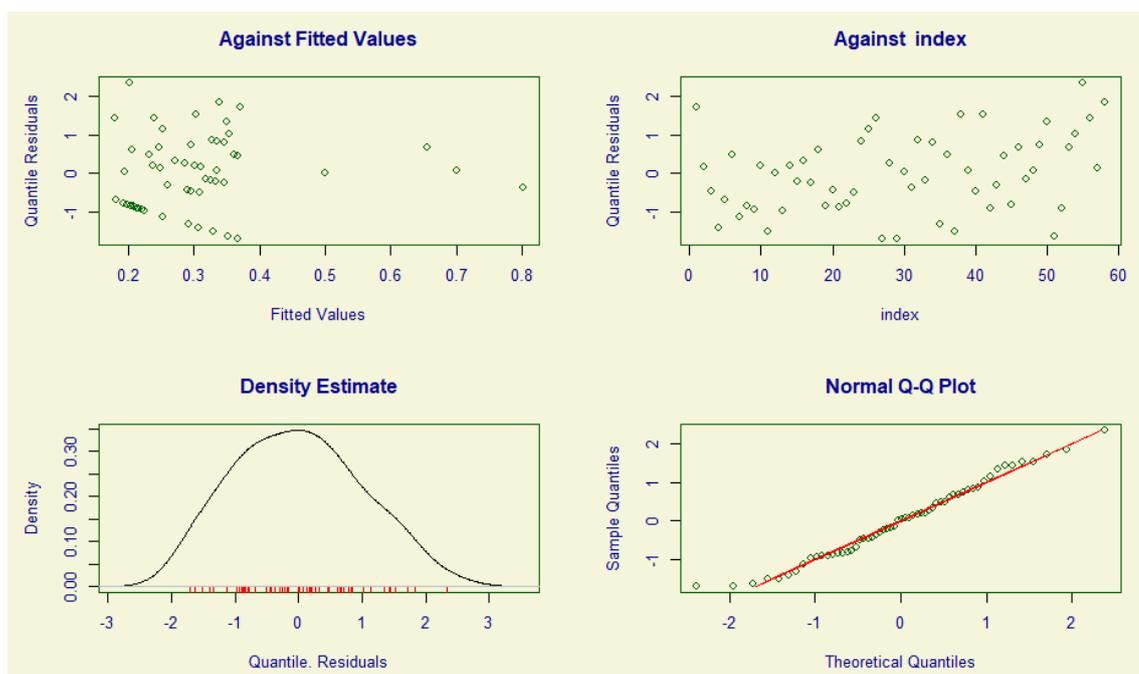
\* valor-p < 0,05

\*\* valor-p < 0,01

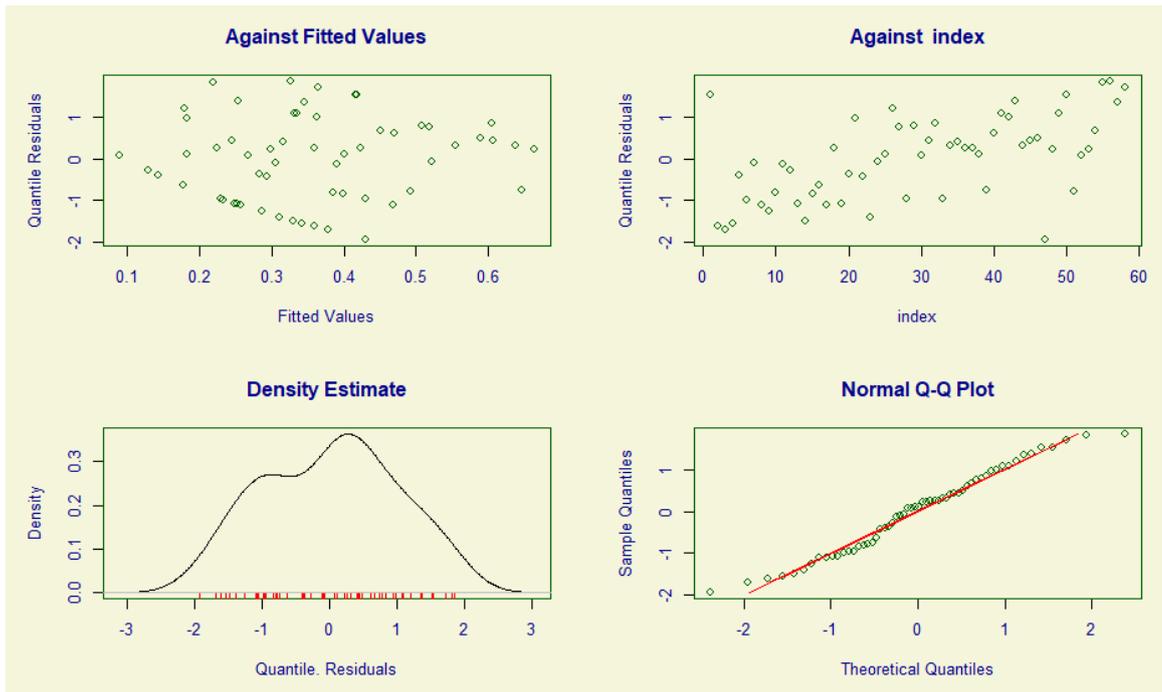
\*\*\* valor-p < 0,001



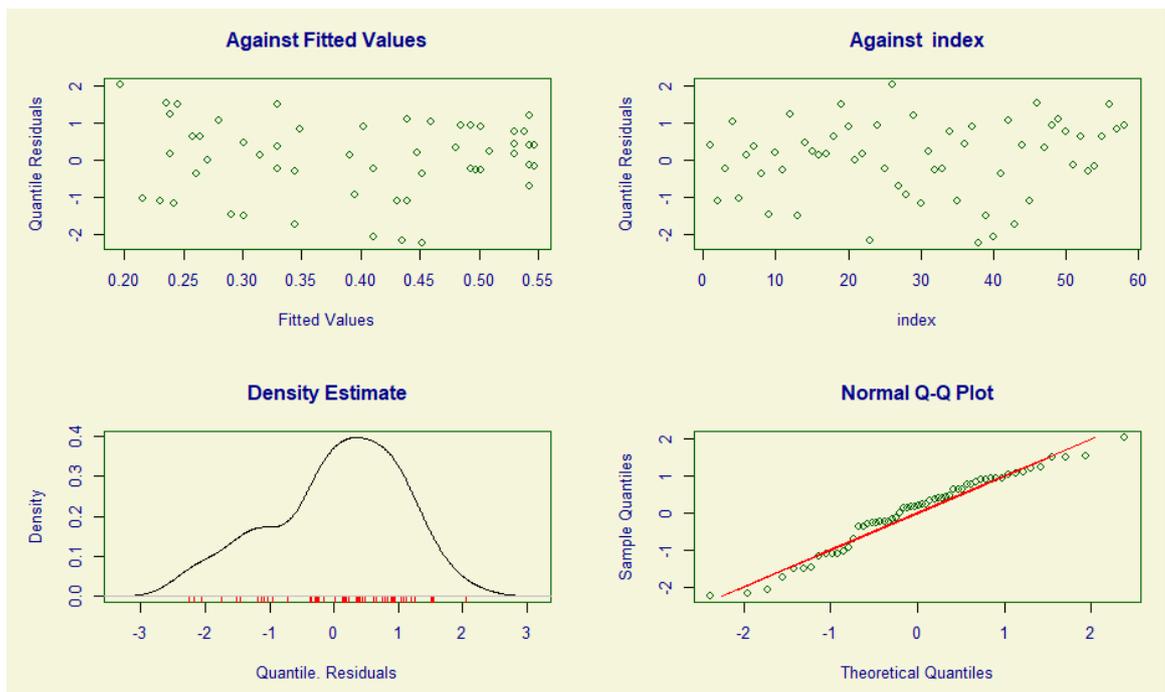
**Figura B.37** Gráficos de resíduos para o ajuste da variável resposta Aceitação positiva a mudança



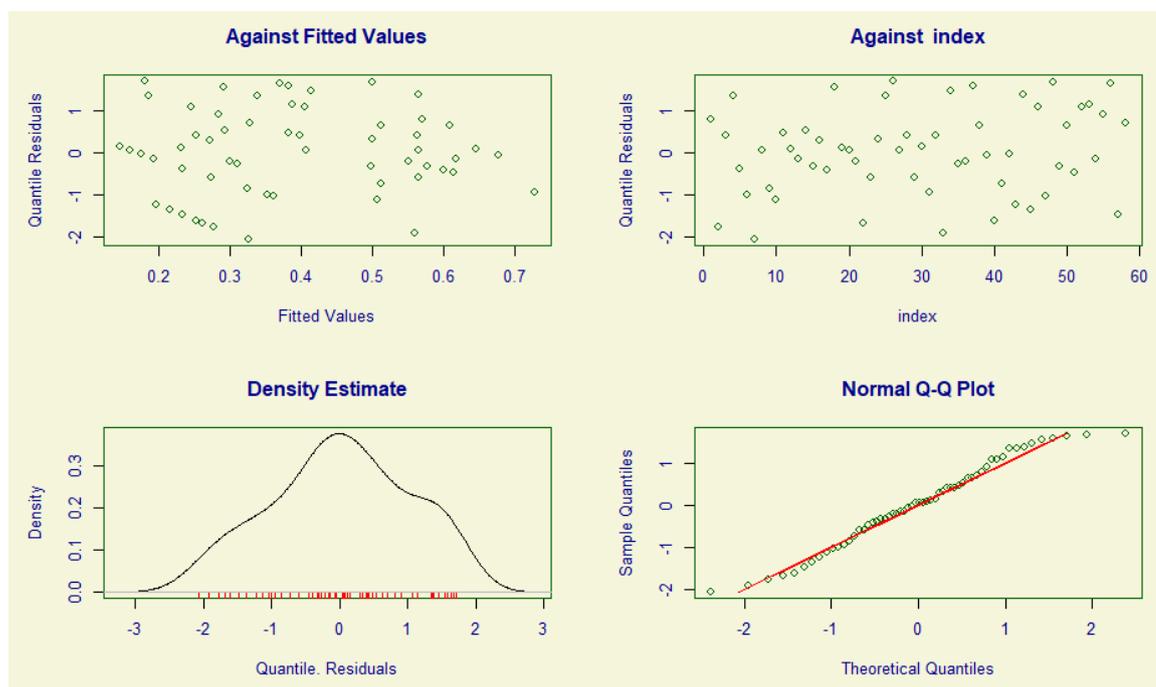
**Figura B.38** Gráficos de resíduos para o ajuste da variável resposta Autoconfiança



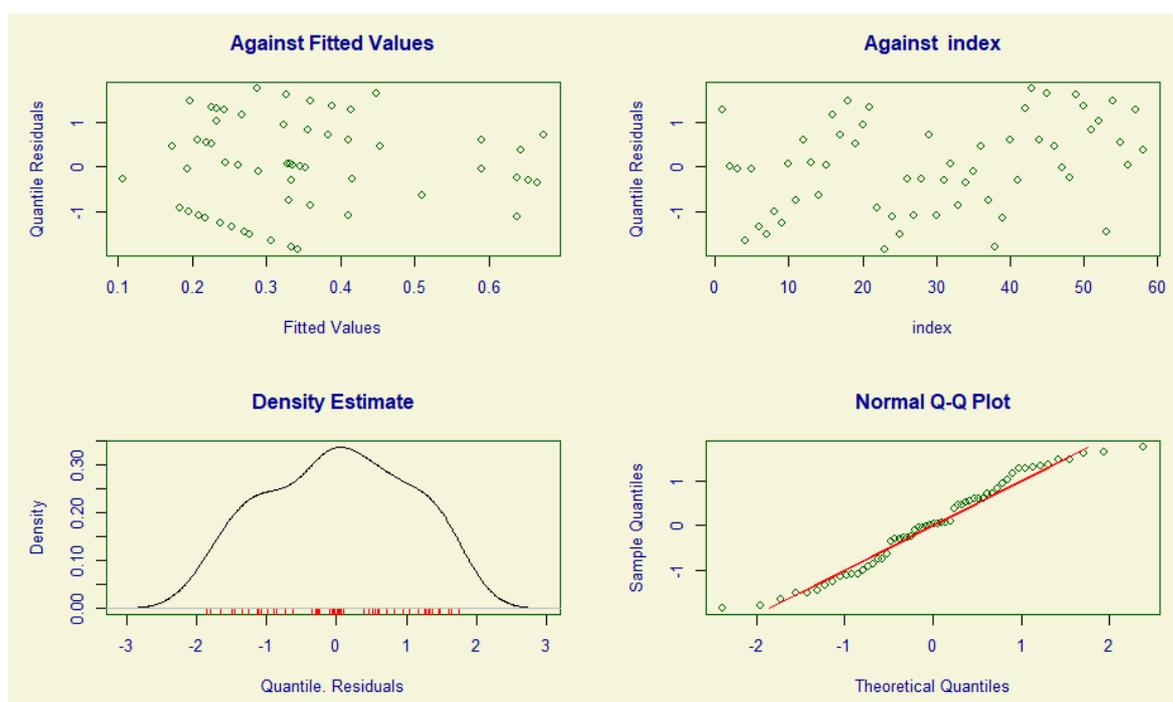
**Figura B.39** Gráficos de resíduos para o ajuste da variável resposta Autoeficácia



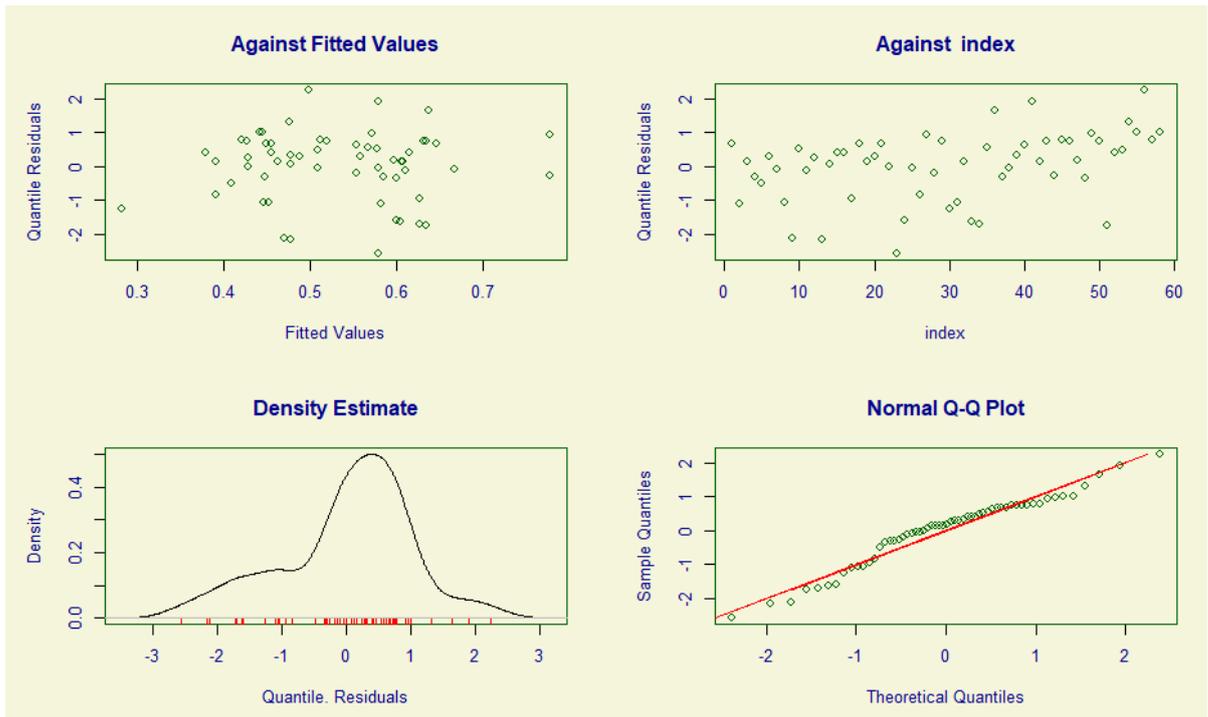
**Figura B.40** Gráficos de resíduos para o ajuste da variável resposta Bom humor



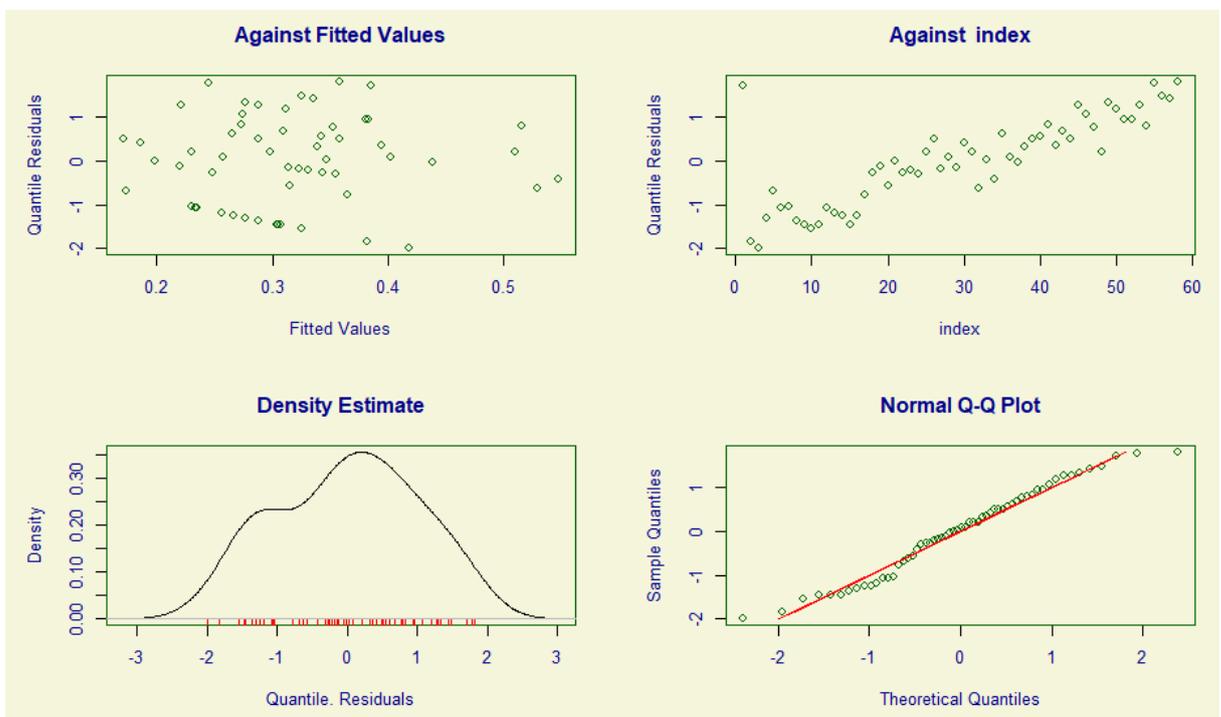
**Figura B.41** Gráficos de resíduos para o ajuste da variável resposta Controle emocional



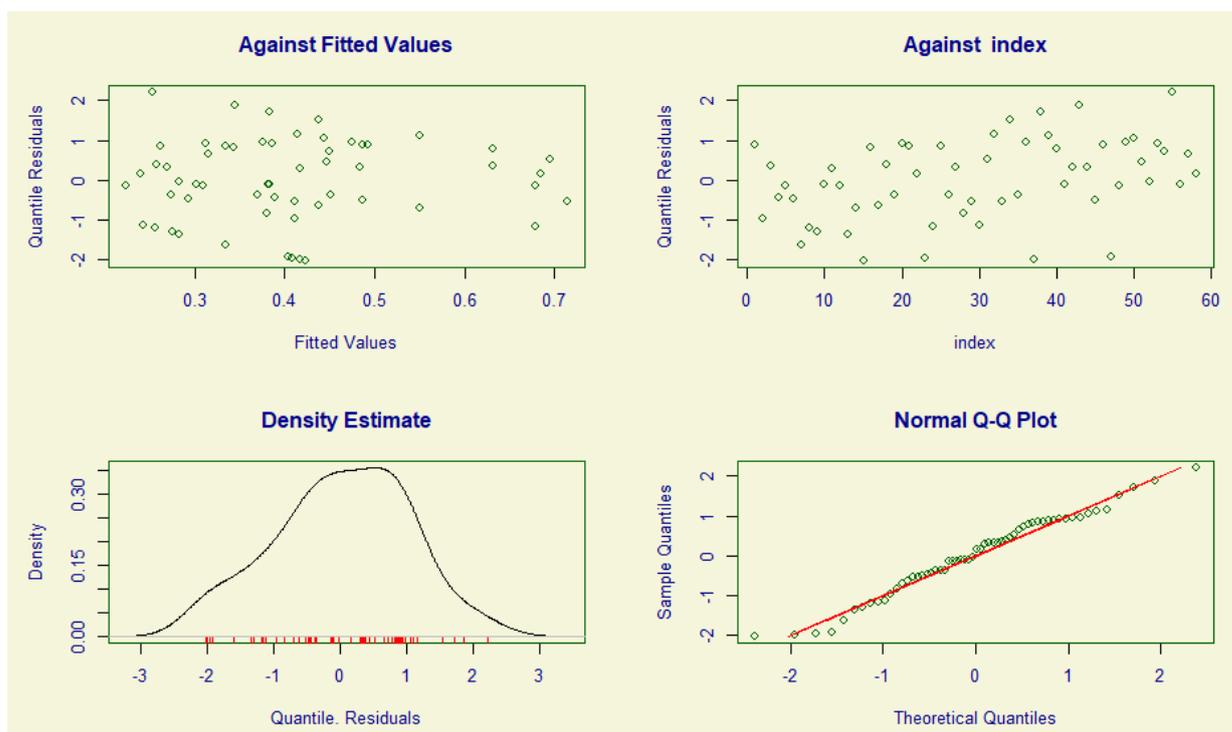
**Figura B.42** Gráficos de resíduos para o ajuste da variável resposta Empatia



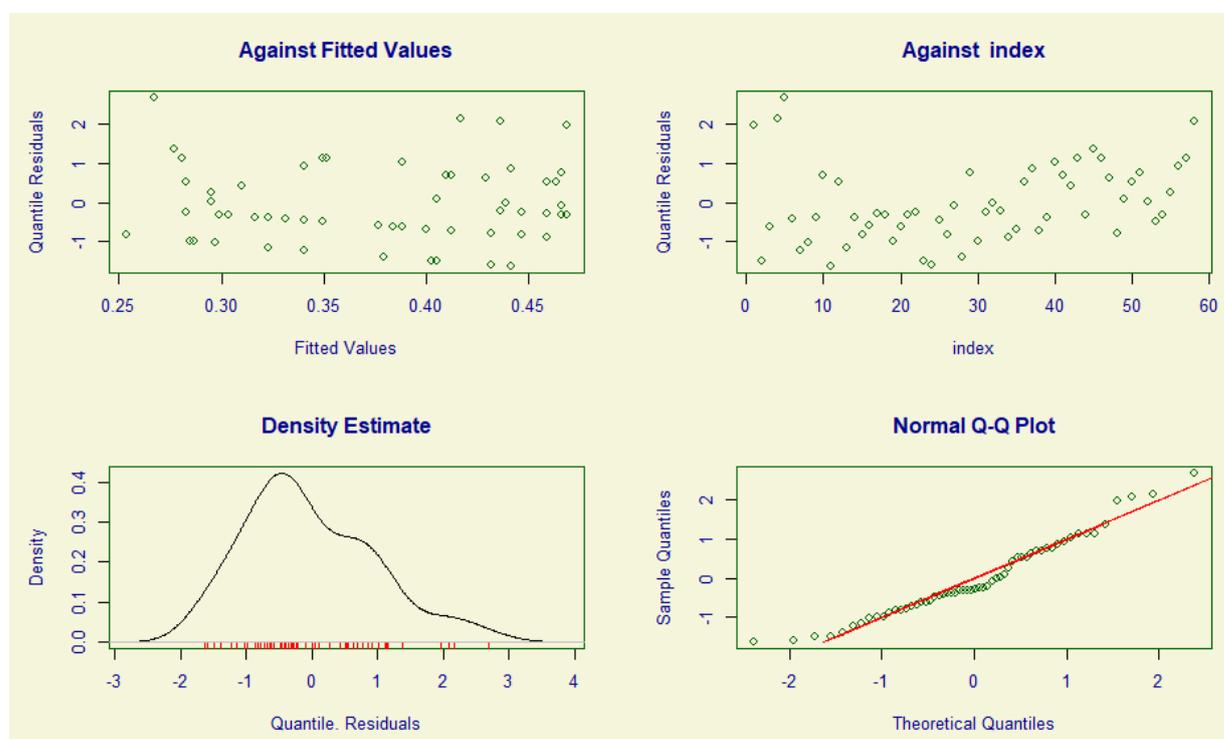
**Figura B.43** Gráficos de resíduos para o ajuste da variável resposta Independência



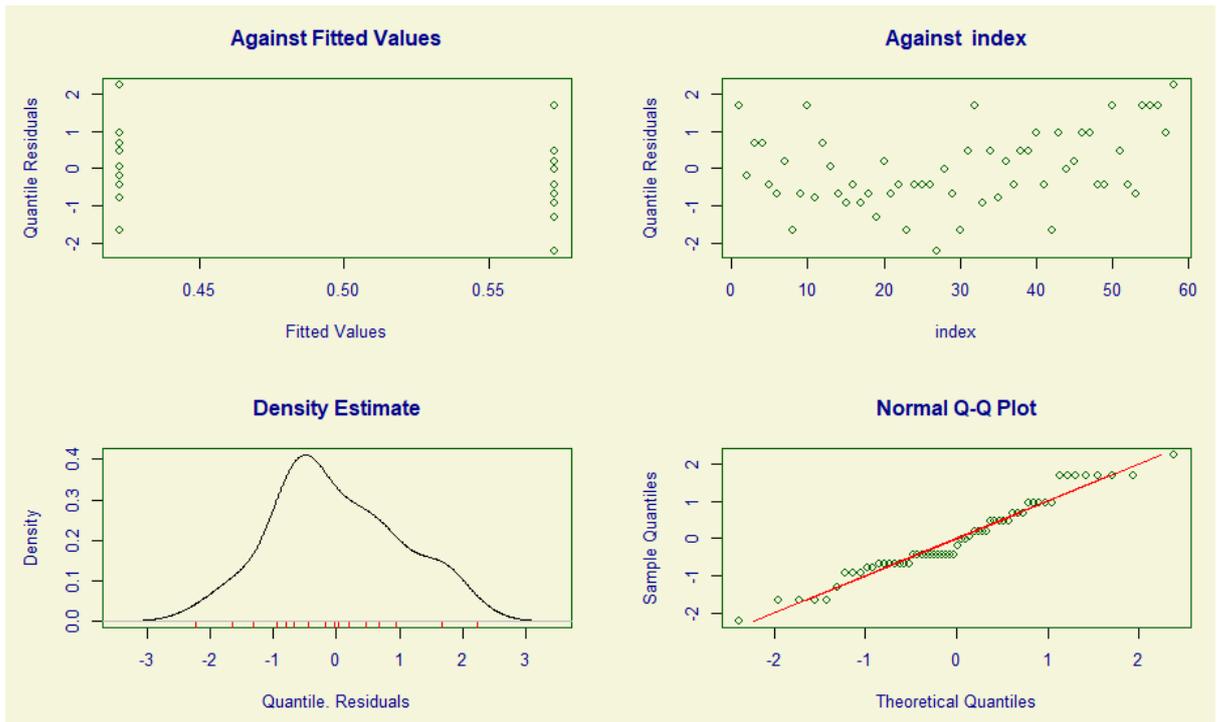
**Figura B.44** Gráficos de resíduos para o ajuste da variável resposta Orientação positiva para o futuro



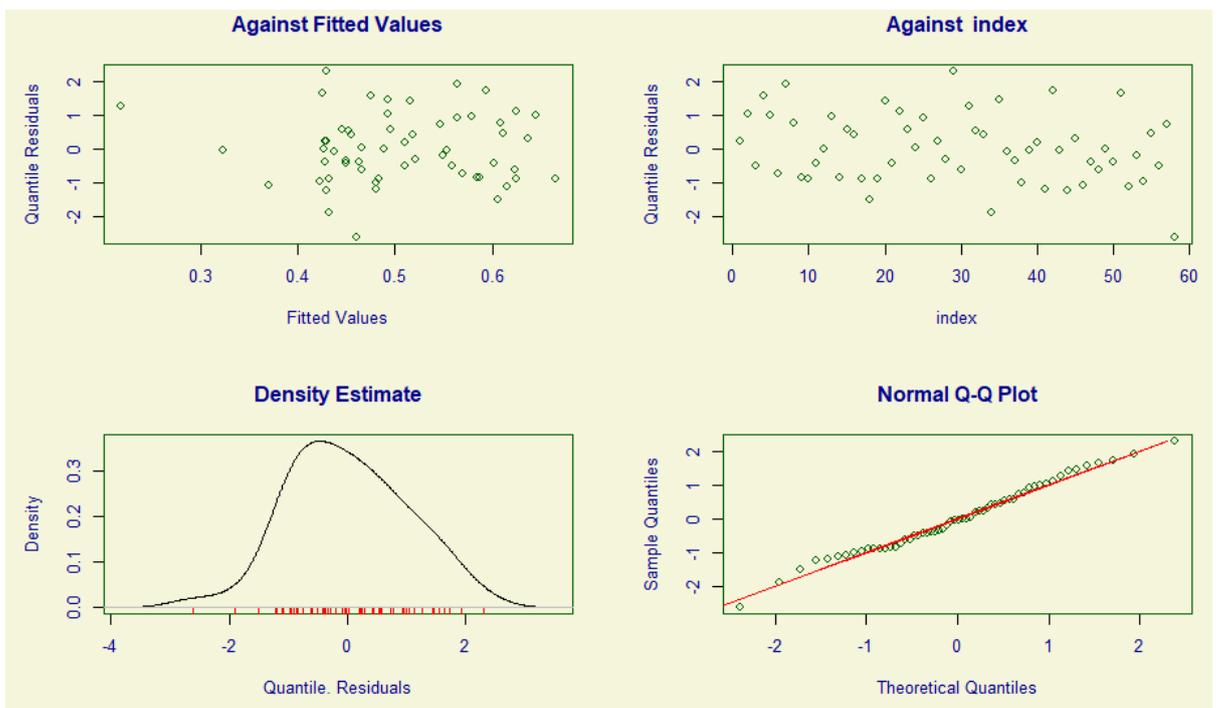
**Figura B.45** Gráficos de resíduos para o ajuste da variável resposta Reflexão



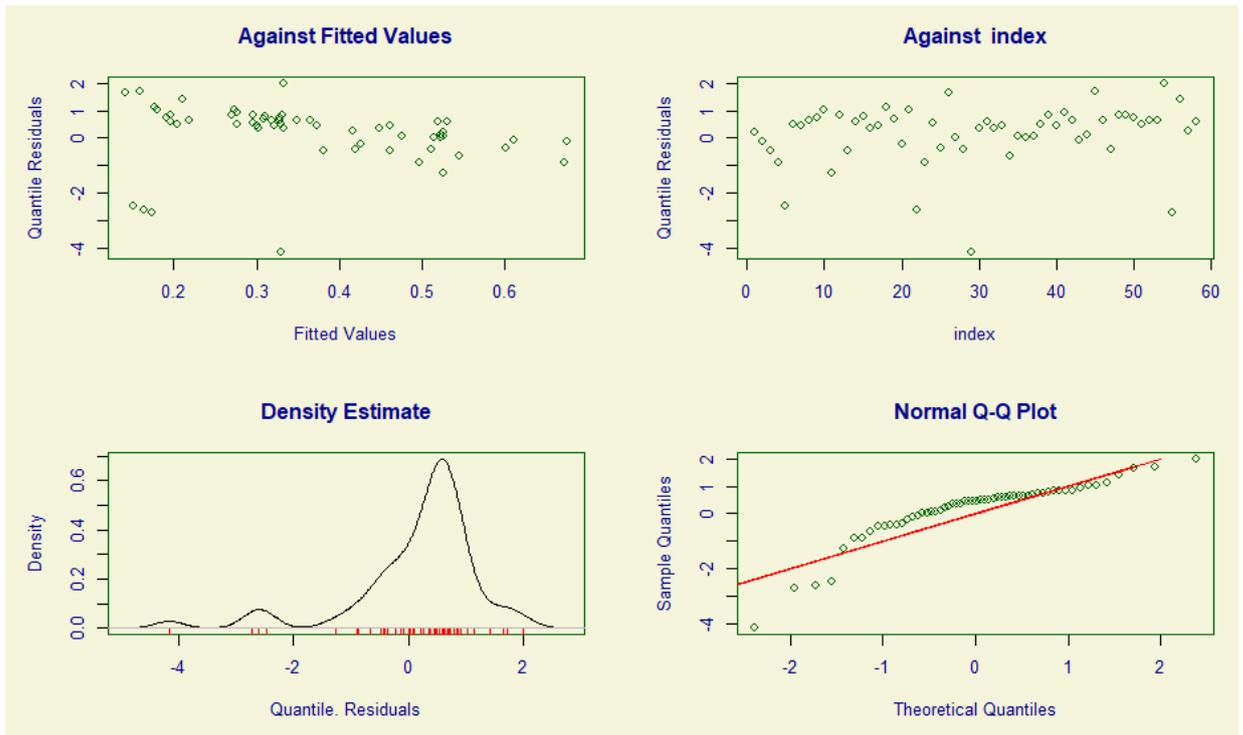
**Figura B.46** Gráficos de resíduos para o ajuste da variável resposta Sociabilidade



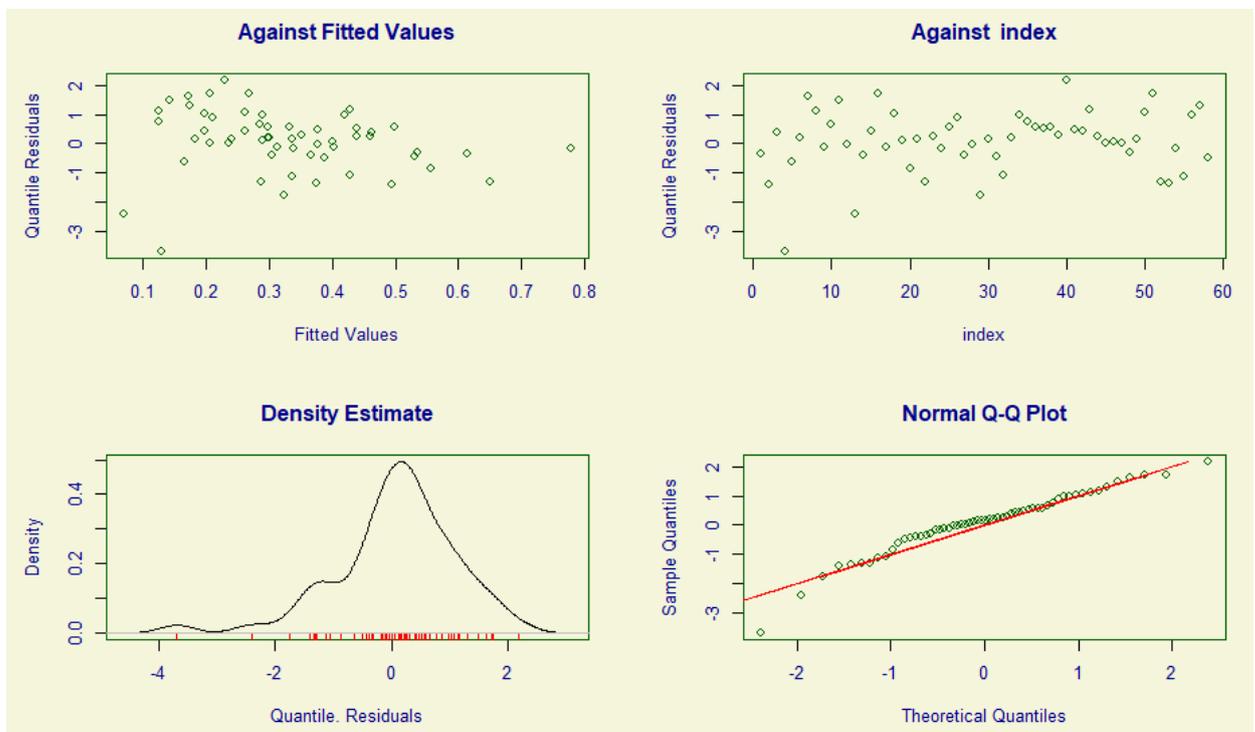
**Figura B.47** Gráficos de resíduos para o ajuste da variável resposta Valores positivos



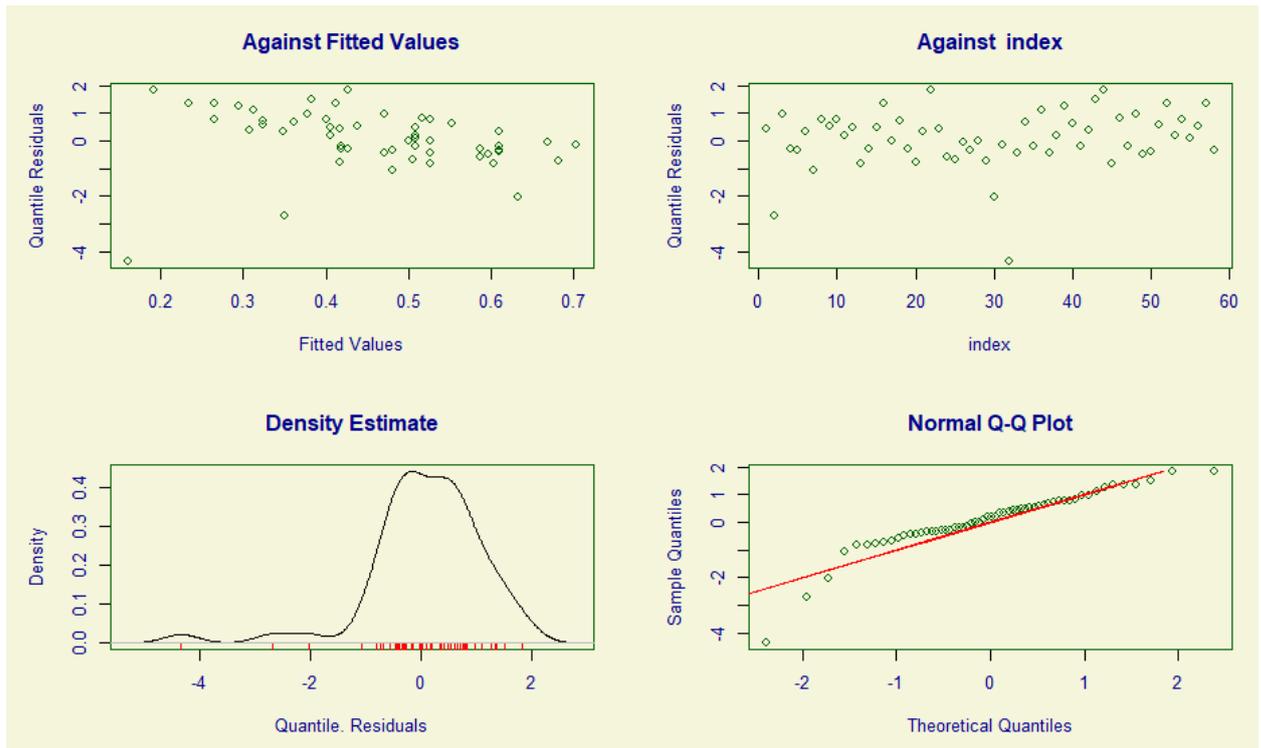
**Figura B.48** Gráficos de resíduos para o ajuste da variável resposta Neuroticismo



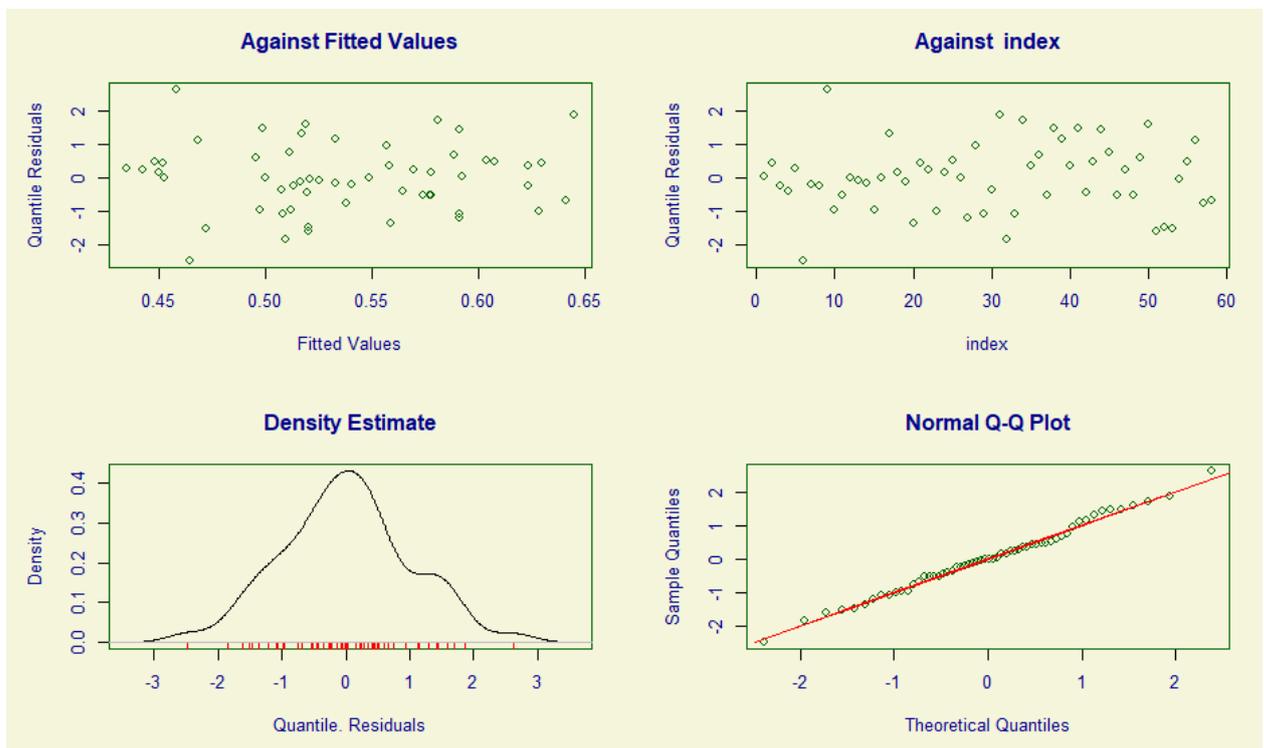
**Figura B.49** Gráficos de resíduos para o ajuste da variável resposta Extroversão



**Figura B.50** Gráficos de resíduos para o ajuste da variável resposta Abertura

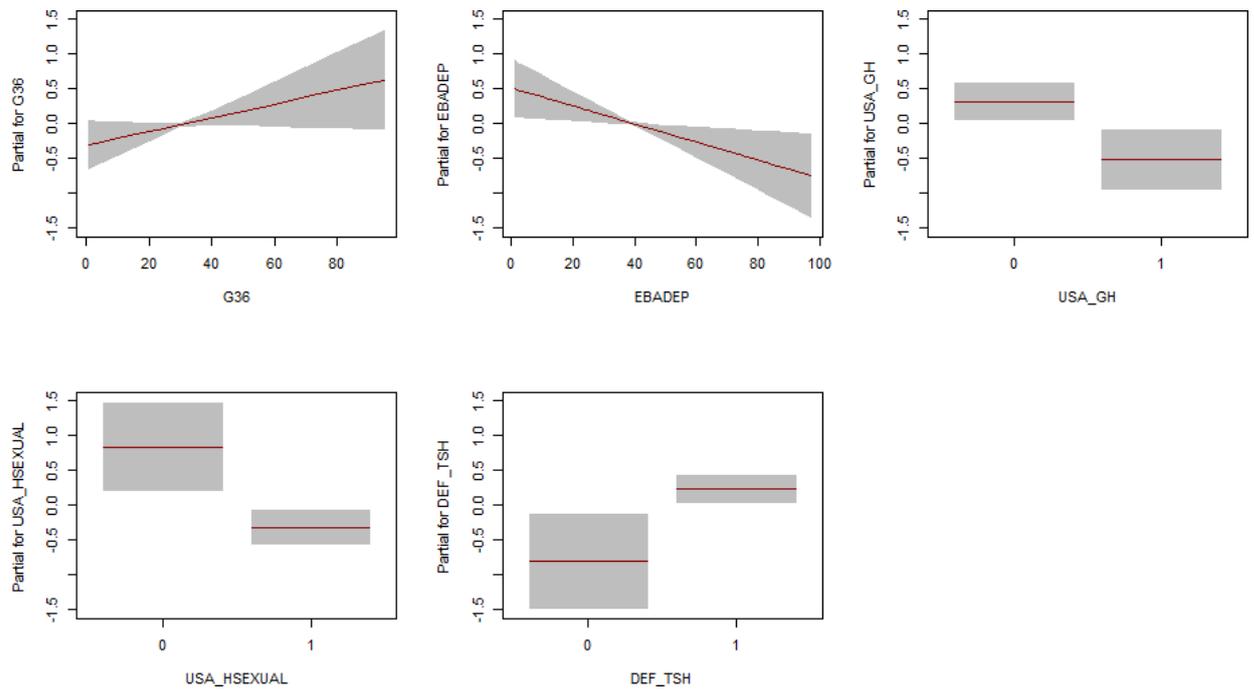


**Figura B.51** Gráficos de resíduos para o ajuste da variável resposta Amabilidade

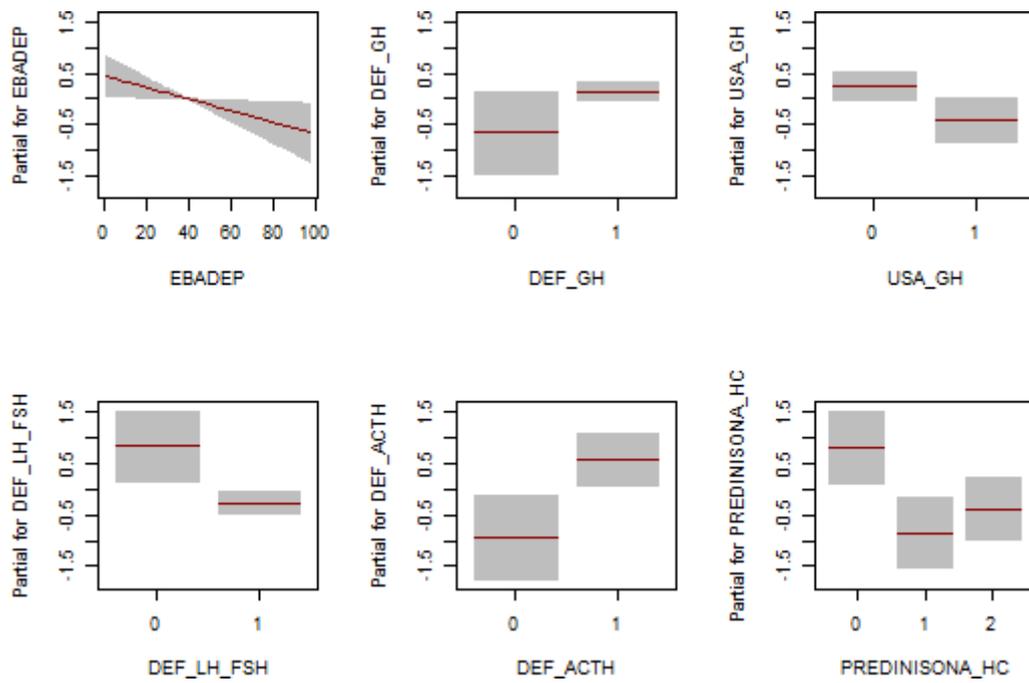


**Figura B.52** Gráficos de resíduos para o ajuste da variável resposta

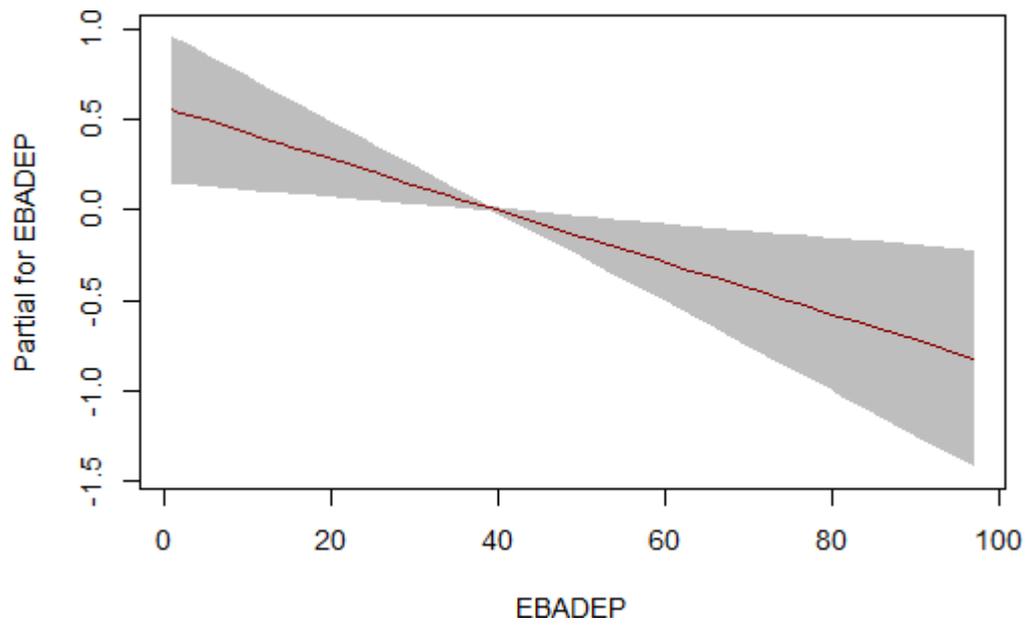
Conscienciosidade



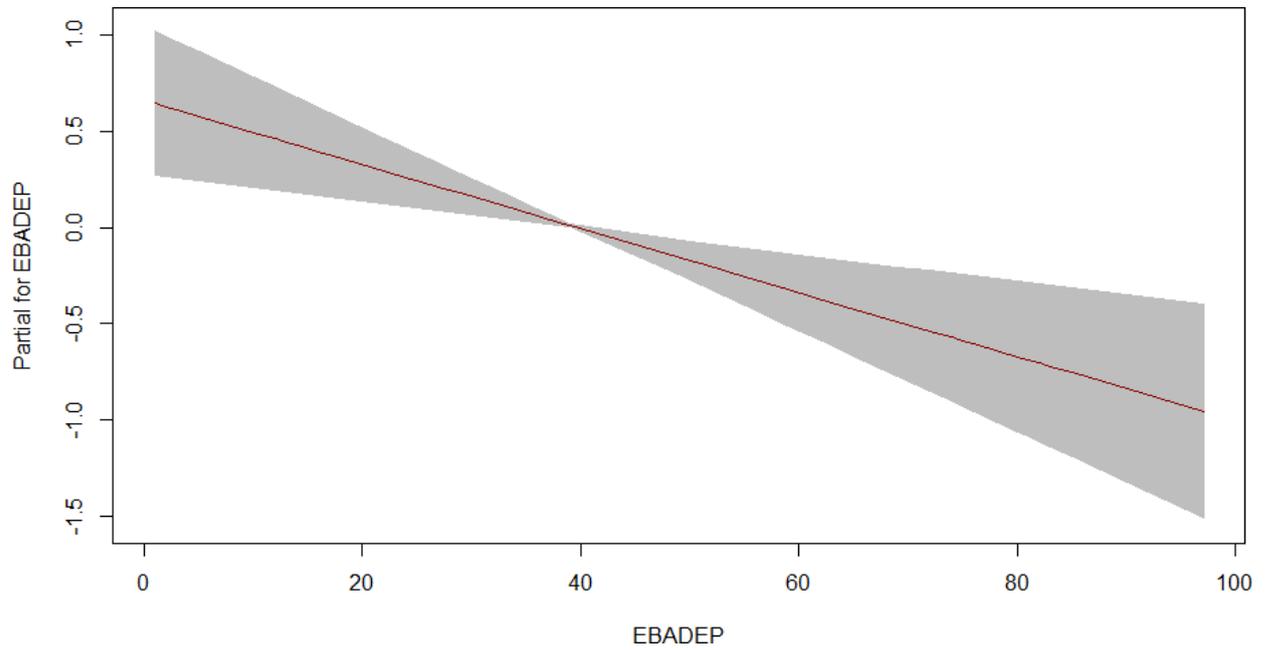
**Figura B.53** Termplots para o ajuste da variável resposta Aceitação positiva a mudança



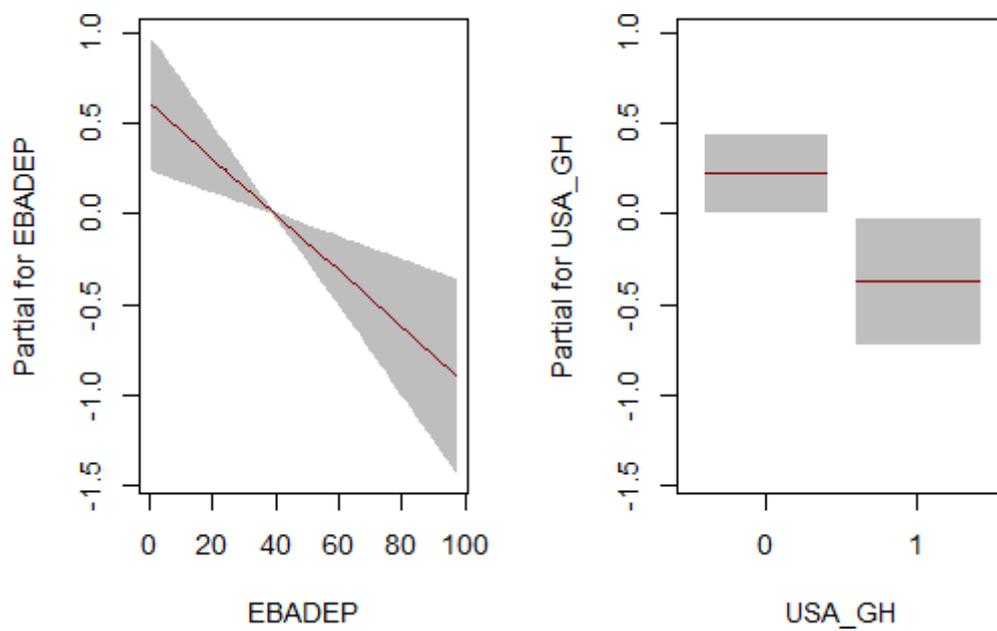
**Figura B.54** Termplots para o ajuste da variável resposta Autoconfiança



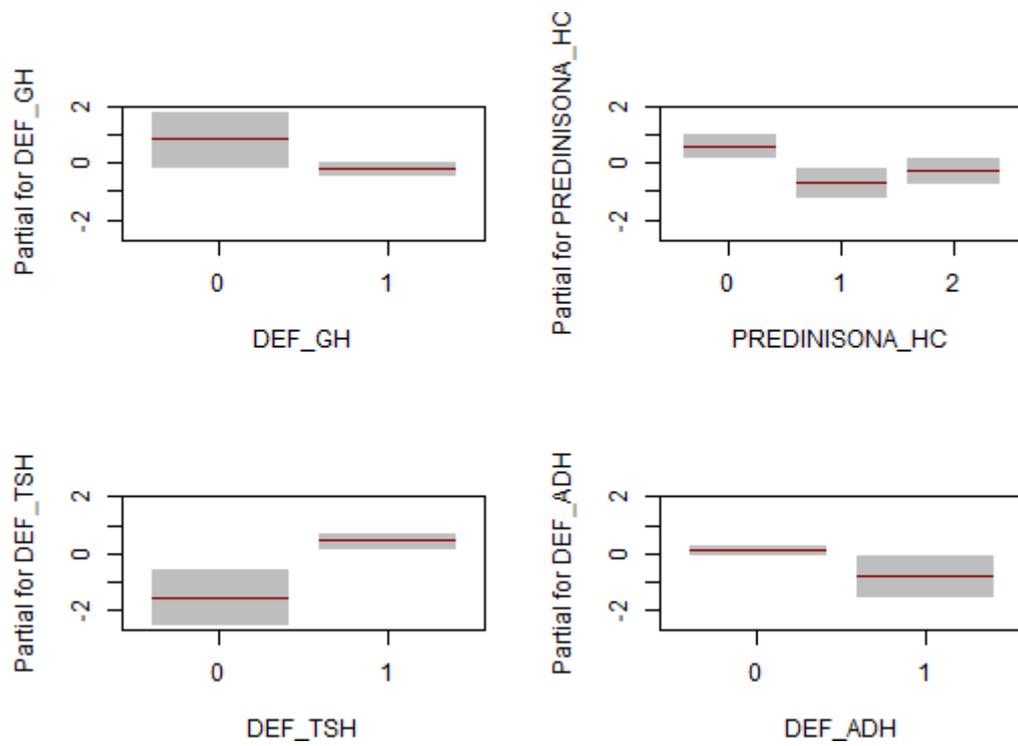
**Figura B.55** Termplots para o ajuste da variável resposta Autoeficácia



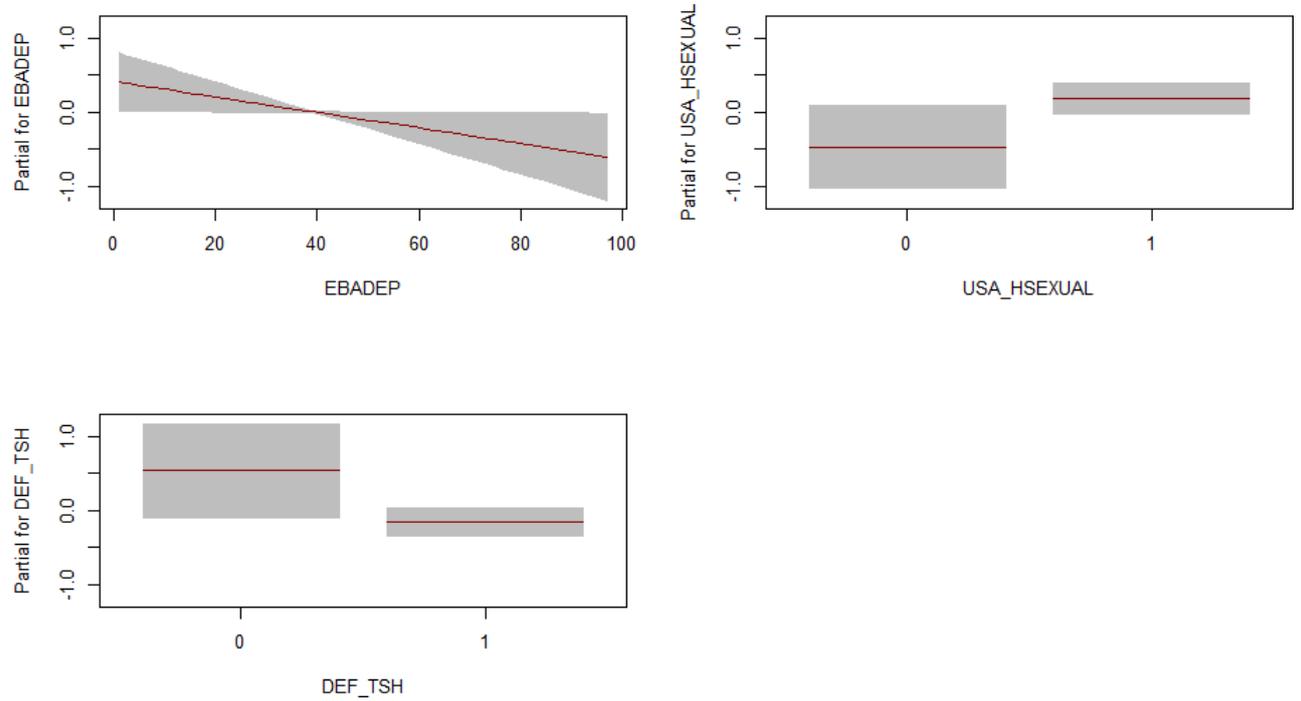
**Figura B.56** Termplot para o ajuste da variável resposta Bom humor



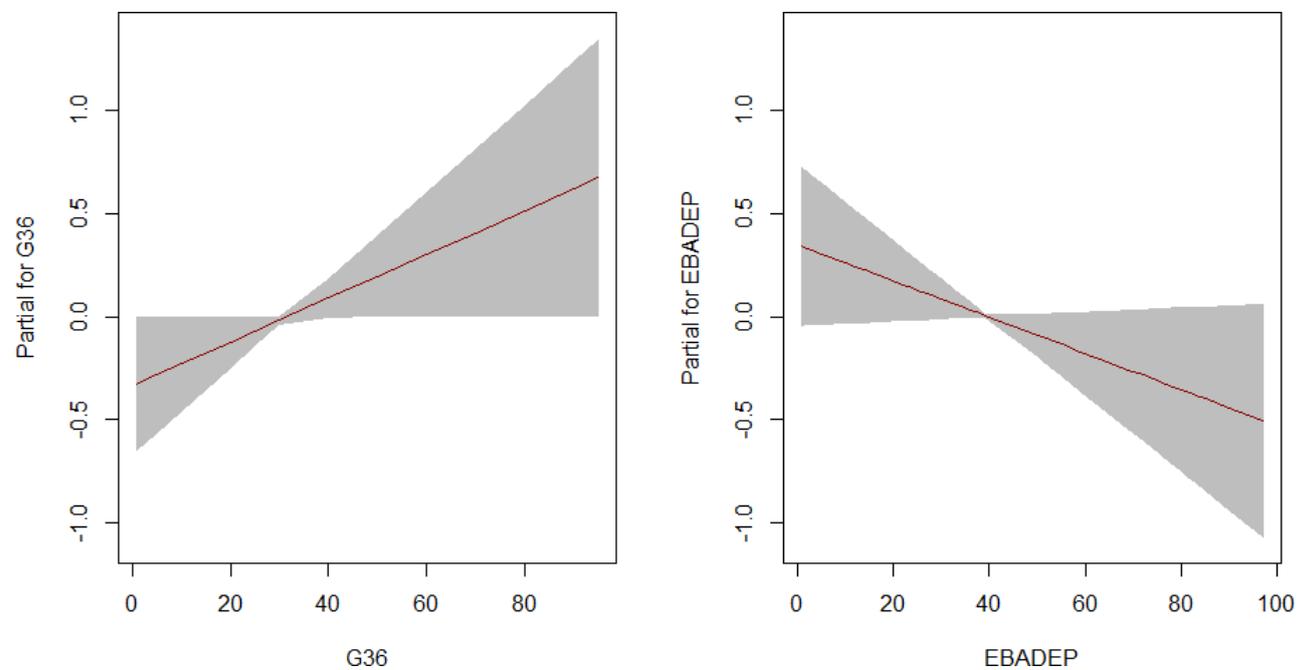
**Figura B.57** Termplots para o ajuste da variável resposta Controle emocional



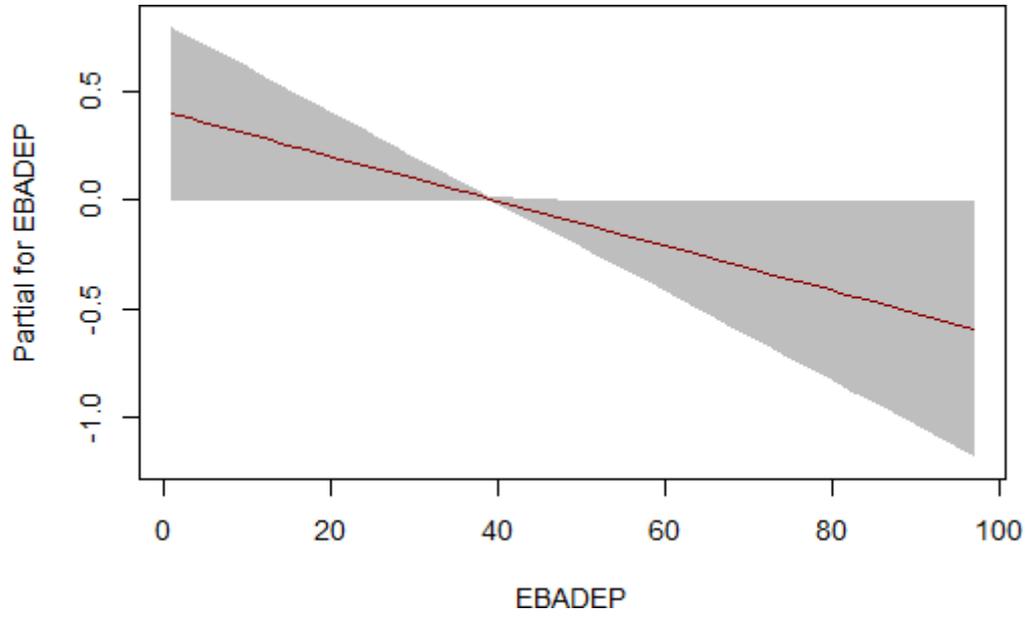
**Figura B.58** Termplots para o ajuste da variável resposta Empatia



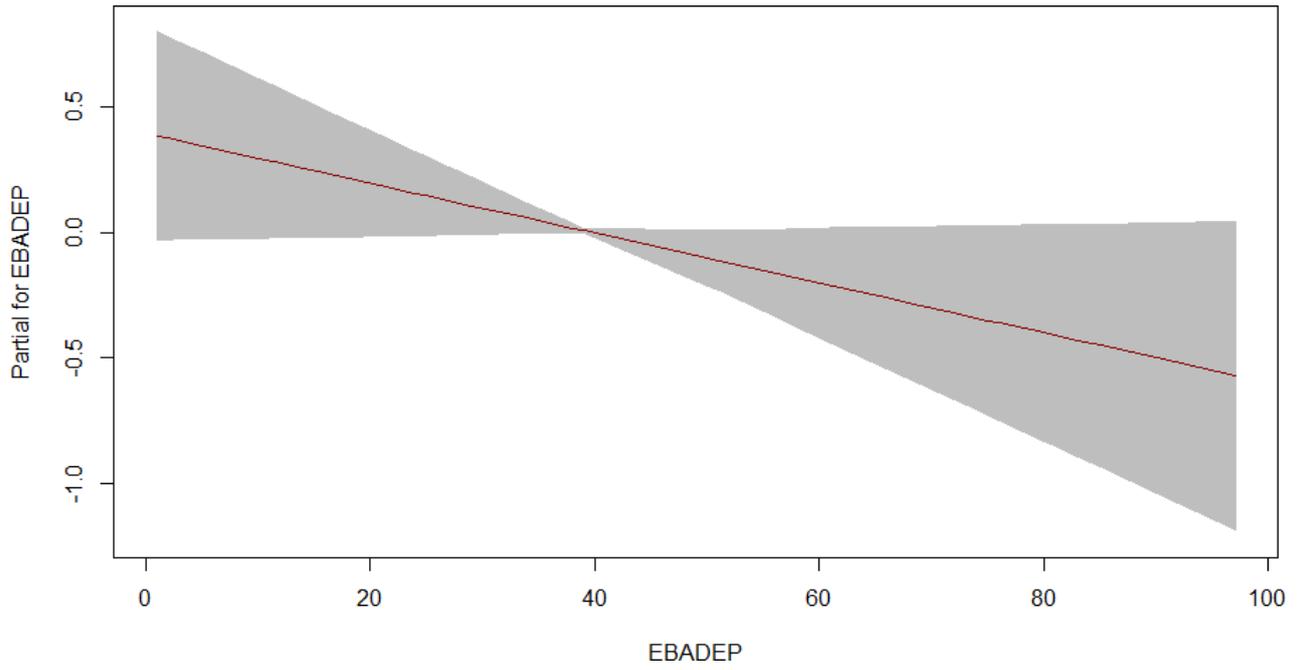
**Figura B.59** Termplots para o ajuste da variável resposta Independência



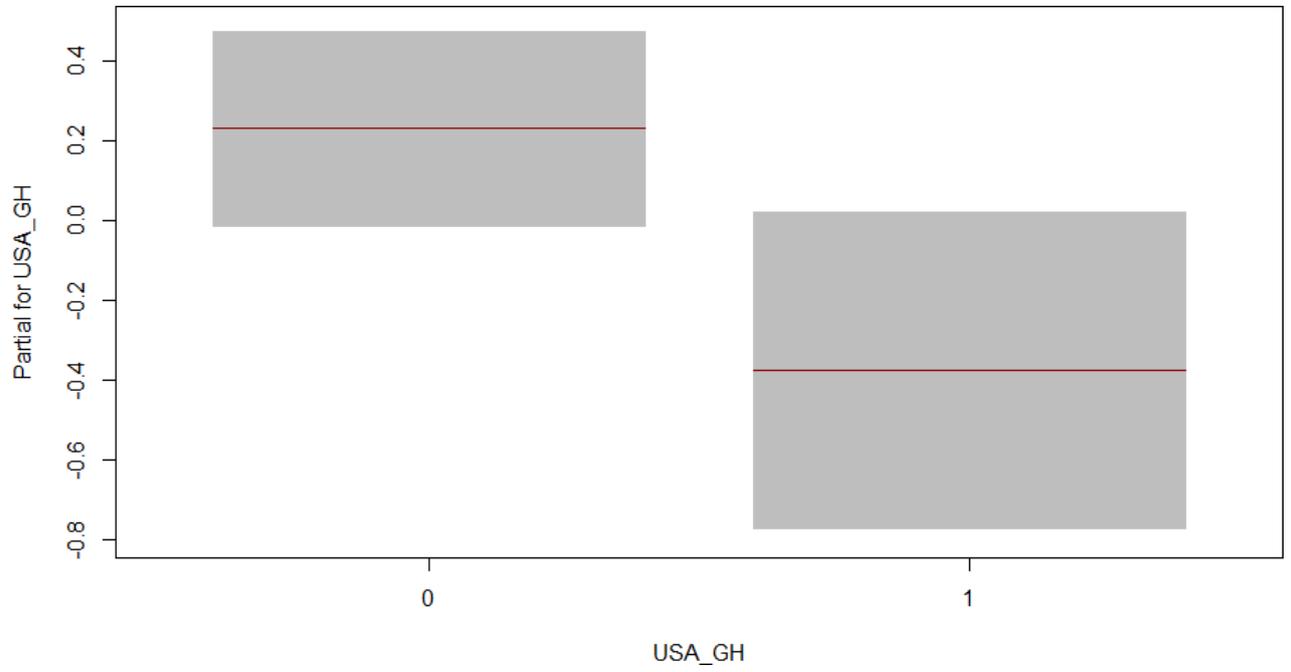
**Figura B.60** Termplots para o ajuste da variável resposta Orientação positiva para o futuro



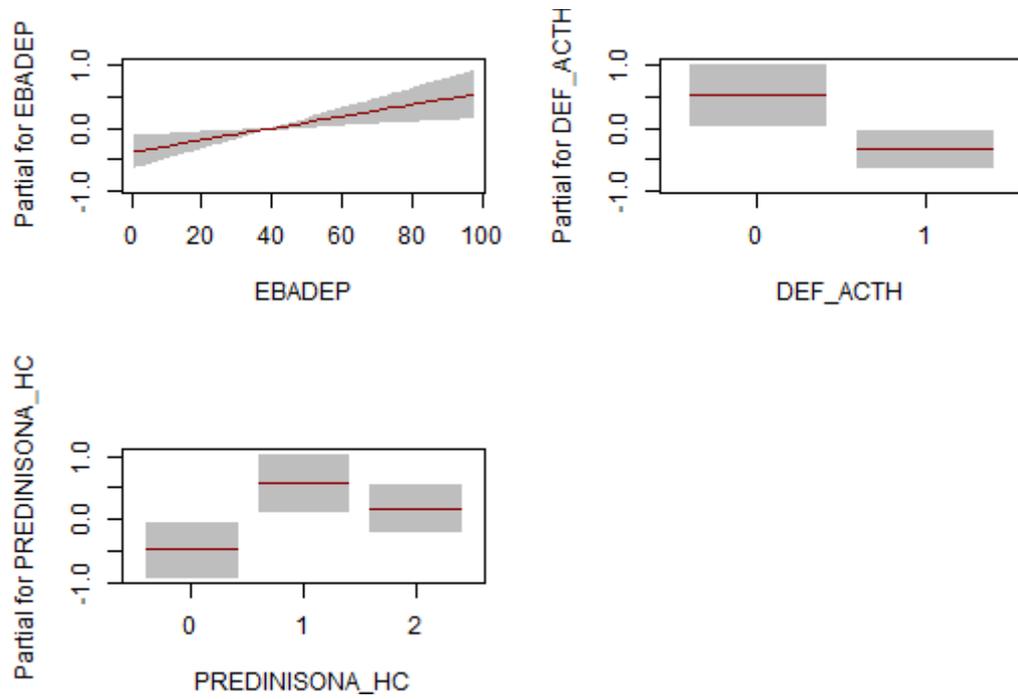
**Figura B.61** Termplots para o ajuste da variável resposta Reflexão



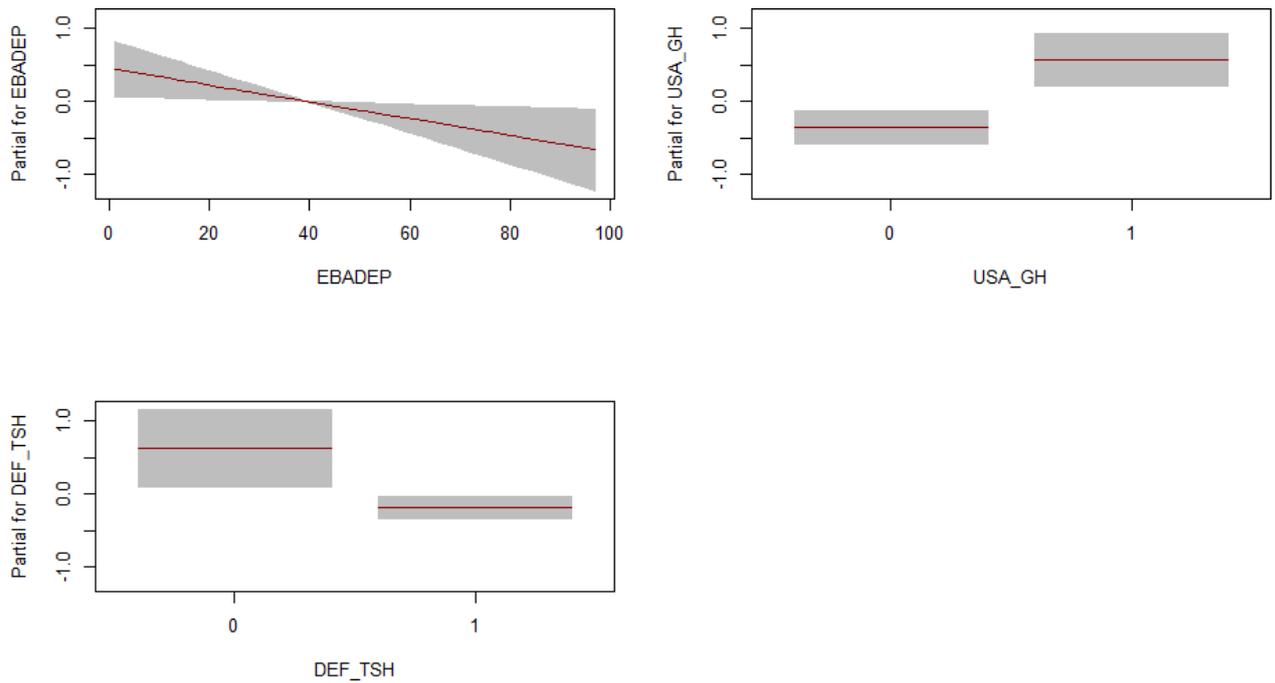
**Figura B.62** Termplo para o ajuste da variável resposta Sociabilidade



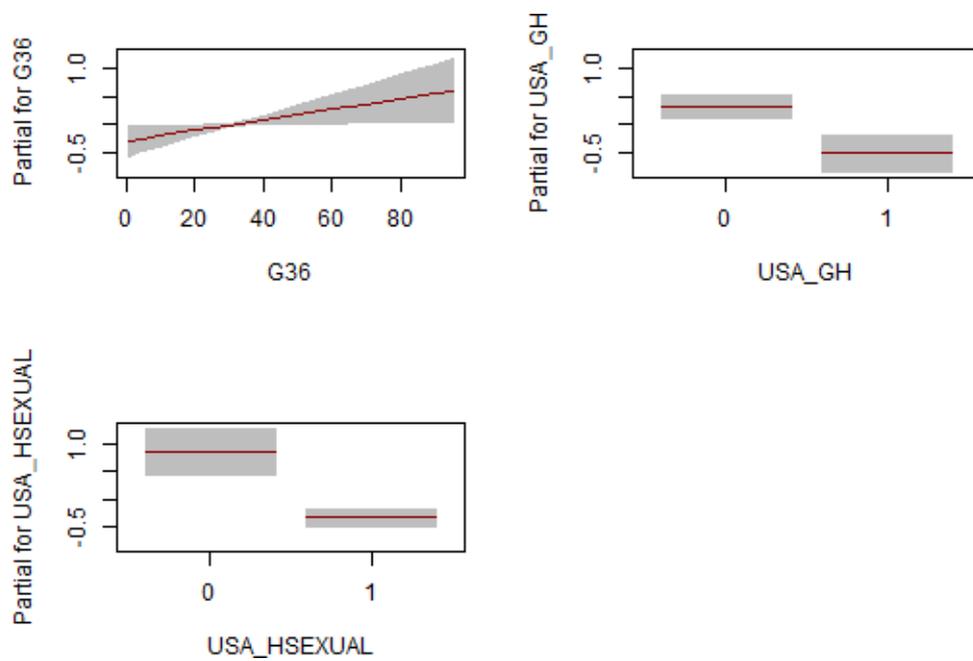
**Figura B.63** Termplots para o ajuste da variável resposta Valores positivos



**Figura B.64** Termplots para o ajuste da variável resposta Neuroticismo



**Figura B.65** Termplots para o ajuste da variável resposta Extroversão



**Figura B.66** Termplots para o ajuste da variável resposta Abertura

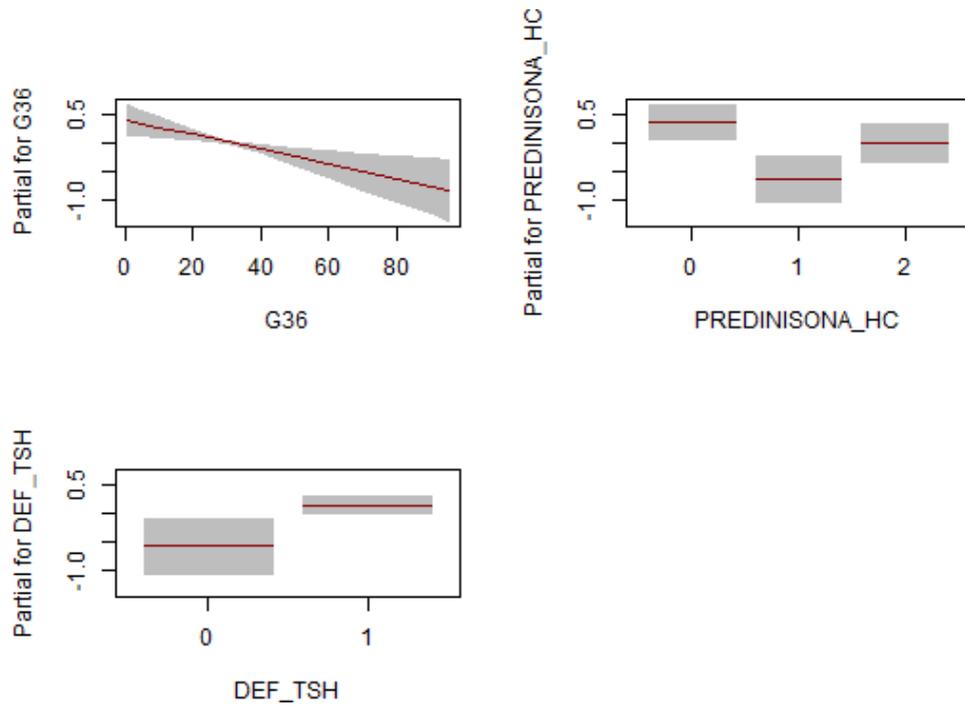
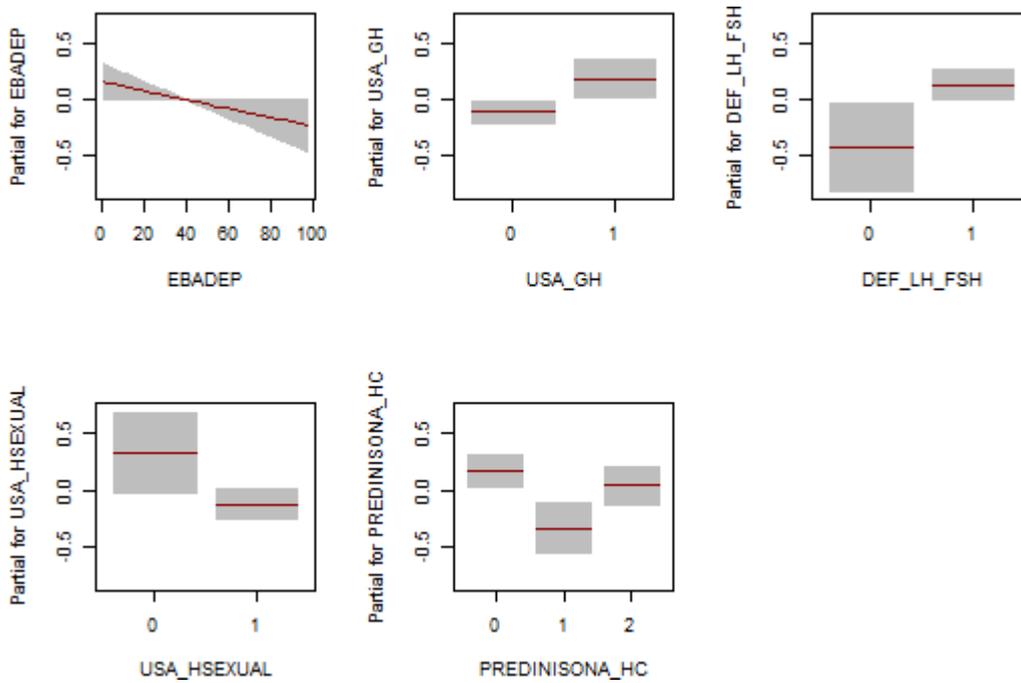


Figura B.67 Terplots para o ajuste da variável resposta Amabilidade



**Figura B.68** TermpLOTS para o ajuste da variável resposta Conscienciosidade