



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Ciências Sociais e Humanas

High Sensory Processing Sensitivity and Sexual Functioning: Gender as a Mediator

Carina de Fátima Rodrigues Nave

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Psicologia Clínica e da Saúde
(2º ciclo de estudos)

Orientador: Prof. Doutor Henrique Pereira

Covilhã, Junho de 2018

Agradecimentos

A esta altura, resta-me apenas agradecer! Agradeço ao Departamento de Psicologia da Universidade da Beira Interior, a todos os professores com quem tive o gosto de me cruzar nestes últimos dois anos e que tanto contribuíram para a minha formação. Obrigada por todo o conhecimento que me transmitiram. Agradeço em especial ao Prof. Henrique Pereira, por todo o acompanhamento e aconselhamento que me proporcionou ao longo deste percurso. Por toda a paciência, dedicação, compreensão que demonstrou perante os meus momentos de fraqueza. Por ter sabido dizer as palavras certas que me ajudaram a levantar e me mantiveram motivada para concluir com sucesso esta etapa, num momento da minha vida mais difícil que ainda estou a atravessar. Agradeço-lhe ainda mais pela sabedoria e orientação com que verdadeiramente me acompanhou neste processo.

Agradeço também à minha família. Agradeço-lhes muito! Sem eles, sem o seu apoio e ajuda, esta aventura nunca poderia ter começado. Sem eles talvez não tivesse conseguido chegar ao fim. Agradeço em especial à minha mãe. Obrigada por me facilitares o caminho!

Agradeço muito, muito, aos meus amigos, que dentro dos contratempos e tropeções da vida, me acompanharam do início ao fim desta luta!

Um obrigado muito, muito especial, é para ti, André! Obrigada pela força, pela paciência, pelo amor, pela compreensão, pela companhia, pela motivação, pelo incentivo, pela dedicação, pelo sacrifício, por tudo o que fizeste, por tudo o que me deste para que eu não desistisse. Este sucesso não é só meu, é nosso!!!

Resumo

Esta dissertação insere-se no âmbito do segundo ano do segundo ciclo de estudos em Psicologia Clínica e da Saúde na Universidade da Beira Interior. O documento é constituído por uma primeira parte que corresponde a um artigo científico, subdividido em quatro partes - introdução, procedimento, resultados e discussão; e uma segunda parte onde se insere um anexo teórico relativo às variáveis em estudo no artigo científico, que se subdivide em quatro partes, uma primeira dedicada à Sensibilidade de processamento Sensorial, uma segunda dedicada ao Funcionamento Sexual, uma terceira dedicada à relação entre Sensibilidade de Processamento Sensorial e Funcionamento Sexual, e uma quarta onde dedicada à variável Género.

O objetivo desta investigação passa por avaliar a medida em que os níveis de Sensibilidade de Processamento Sensorial estão relacionados com o funcionamento sexual, estimando o papel mediador do género nesta relação. Recolhemos uma amostra de 1054 indivíduos, onde 34.3% eram homens ($n=362$) e 64.9% era mulheres ($n=684$), com idades compreendidas entre os 18 e os 80 anos ($M=29.4$; $SD=11.9$). Começámos por aplicar um questionário sociodemográfico. Seguidamente, para medir a SPS, utilizamos a Highly Sensitive Person Scale (Aron & Aron, 1997), e para avaliar o funcionamento sexual utilizámos a versão portuguesa do Massachusetts General Hospital - Sexual Functioning Questionnaire (Labbate & Lare, 2001).

A SPS e o funcionamento sexual apresentaram uma correlação negativa estatisticamente significativa ($-.093$; $p=.03$). Verificámos a existência de diferenças estatisticamente significativas no funcionamento sexual em função do género ($t(df)=7.042$; $p<.05$) e em função da presença de níveis de SPS superiores ou inferiores ($t(df)=3.599$; $p<.05$). Finalmente descobrimos o género como estando responsável por 6.2% da variância total no funcionamento sexual.

Este trabalho permitiu não só a aquisição de competências de investigação, como alargar o conhecimento pessoal acerca da temática, e ainda contribuir de forma significativa para a produção científica nacional sobre uma temática importante, significativa e pouco investigada a nível nacional e internacional.

Palavras-chave

Alta sensibilidade; Sensibilidade de processamento sensorial; Funcionamento sexual; Género; Diferenças de género.

Resumo Alargado

A Sensibilidade de Processamento Sensorial (SPS; Aron & Aron, 1997) diz respeito a um processamento de estímulos sensoriais mais profundo e complexo, que conduz as pessoas altamente sensíveis a ter uma maior facilidade em identificar subtilezas no seu ambiente envolvente. Por sua vez, esta sua capacidade de identificar subtilezas, pode conduzir estas pessoas a facilmente se sentirem sobre-estimuladas. Por isso, a SPS tem sido muitas vezes associada na literatura a queixas de saúde quer física, quer psicológica (e.g. Ahadi & Basharpour, 2010).

De forma semelhante, estas queixas de saúde física e psicológica têm também vindo a ser relacionadas com problemas ou dificuldades no funcionamento sexual (e.g. Bondenmann & Atkins, 2010)., revelando a importância de avaliar a relação entre a presença de SPS e o funcionamento sexual.

Ainda assim, estas relações que encontramos na literatura entre SPS e saúde e entre saúde e funcionamento sexual, aparecem muitas vezes mediadas pelo género (e.g. Bondenmann, Ledermann, Blattner, & Galluzzo, 2006), pelo que nos perguntamos se, a existir uma relação entre SPS e funcionamento sexual, qual será o papel do género na mediação dessa relação? Assim sendo, pretendemos com esta investigação perceber a medida em que os níveis de SPS se relacionam com o funcionamento sexual, estimando o papel mediador do género nessa relação.

Recolhemos então, através de uma disseminação on-line pelas redes sociais e mailing lists, uma amostra de 1054 indivíduos, no período compreendido entre Outubro e Dezembro de 2017. Esta amostra é composta por 34.3% de homens (n=362) e 64.9% de mulheres (n=684), com idades compreendidas entre os 18 e os 80 anos (M=29.4; SD= 11.9).

Utilizámos um questionário socio-demográfico para medir algumas características sociodemográficas da amostra, tais com idade, género, orientação sexual, entre outras. Para medir os níveis de SPS utilizámos a Highly Sensitive Person Scale (HSPS; Aron & Aron, 1997). Esta escala é composta por 27 itens, cujas respostas são dadas numa escala de tipo Likert de 7 pontos, que varia de 1 (*nada*) a 7 (*completamente*). Algumas investigações (e.g. Smolweska, McCabe, & Woody, 2006) apontam para que a escala é composta por três facetas: Aesthetic Sensitivity (AES), Low Sensory Threshold (LST) e Ease Of Excitation (EOE). A escala tem mostrado boas características psicométricas, com um alfa de .85 para a escala total (Aron & Aron, 1997) e alfas de .87 para a faceta EOE, .71 para a faceta AES e .76 para a faceta LST.

Para avaliar o funcionamento sexual utilizámos a versão portuguesa do Massachusetts General Hospital - Sexual Functioning Questionnaire (MGH-SFQ; Labbate & Lare, 2001). Este questionário é composto por 5 itens que avaliam o interesse sexual, a excitação, a capacidade

para atingir um orgasmo, a capacidade para atingir e manter uma erecção / lubrificação e a satisfação sexual geral. As respostas são dadas numa escala de tipo Likert de 7 pontos, que variam de 1 (*totalmente ausente*) a 7 (*completamente acima do normal*). Esta versão portuguesa apresenta boas características psicométricas, com um alfa de .914 (Pereira, 2017).

Analisados os dados, descobrimos então que a SPS se correlaciona negativamente de uma forma estatisticamente significativa com o funcionamento sexual ($-.093$; $p=.03$). Queremos com isto dizer que à medida que uma aumenta, a outra diminui. Verificámos também que existem diferenças estatisticamente significativas no funcionamento sexual em função da presença de níveis superiores ou inferiores de SPS ($t(df)=3.599$; $p<.05$). Percebemos ainda que existem diferenças estatisticamente significativas no funcionamento sexual em função do género ($t(df)=7.042$; $p<.05$). Verificámos também se existiriam diferenças na distribuição das pessoas sensíveis e não sensíveis em função do género e percebemos que efectivamente essas diferenças só se verificam estatisticamente significativas no caso das pessoas sensíveis, sendo que apenas 11% das pessoas sensíveis são do género masculino, enquanto 39% das pessoas sensíveis são do género feminino. Por último, utilizando uma regressão linear para avaliar o poder preditivo do género relativamente ao funcionamento sexual, obtivemos um coeficiente de determinação ajustado de .062, que nos permite concluir que o género é responsável por 6.2% da variância total no funcionamento sexual.

Abstract

This dissertation is part of the second year of the second cycle of studies in Clinical and Health Psychology. The document is then constituted by a first part that corresponds to a scientific article, subdivided into four parts - introduction, procedure, results and discussion ; and a second part that includes a theoretical annex relating to the variables under study in the scientific article, which is subdivided into four parts - a first dedicated to the variable Sensory Processing Sensitivity, a second dedicated to Sexual Functioning, a third dedicated to the relationship between Sensory Processing Sensitivity and Sexual Functioning, and a fourth where we address the Gender variable.

The aim of this research is to evaluate to what extent the levels of Sensory Processing Sensitivity are related to sexual functioning, estimating the mediating role that gender could have in this relationship.

We collected a sample of 1054 subjects, 34.3% were men (n=362) and 64.9% were women (n=684), with ages between 18 and 80 (M=29.4; SD=11.9).

First, we applied a socio-demographic questionnaire. Then, to measure SPS we used the Highly Sensitive Person Scale (Aron & Aron, 1997) and, to assess sexual functioning, we used a Portuguese validated version of the Massachusetts General Hospital - Sexual Functioning Questionnaire (Labbate & Lare, 2001).

We found that SPS and sexual functioning are statistically negatively correlated (-.093; $p=.03$). We also found that there are statistically significant differences in sexual functioning according to gender ($t(df)=7.042$; $p<.05$), and according to the presence of lower or higher levels of SPS ($t(df)=3.599$; $p<.05$). Finally, we found Gender as responsible for 6.2% of the total variance in sexual functioning.

This work allowed not only the acquisition of research skills, but also the extension of personal knowledge about the matter subject, and also contribute significantly to the national scientific production on an important, significant and little investigated topic at national and international level.

Keywords

Higher sensitivity; Sensory processing sensitivity; Sexual functioning; Gender; Gender differences.

Índice

1 Introdução/ Introduction	1
2 Método/ Methods	4
2.1 Amostra/ Sample	4
2.2 Instrumentos/ Measures	5
2.3 Procedimentos/ Procedure	7
3 Resultados/ Results	7
4 Discussão/ Discussion	10
5 Referências/ References	13
Anexo Teórico	17
Parte 1. Alta Sensibilidade de Processamento Sensorial	17
1.1 Definição, principais características e desenvolvimento do conceito	18
1.2 Dimensões e facetas do traço	24
1.3 Bases biológicas, genéticas e hereditárias	25
1.4 Alta sensibilidade de processamento sensorial e personalidade	27
1.4.1 Neuroticismo e Introversão	27
1.4.2 Reatividade emocional/ Emocionalidade Negativa	30
1.5 Alta sensibilidade de processamento sensorial e saúde	32
1.5.1 Queixas de saúde física e psicológica	32
Parte 2. Funcionamento Sexual	35
2.1 Resposta sexual humana	35
2.2 Funcionamento sexual, stress e saúde	38
Parte 3. Alta Sensibilidade de Processamento Sensorial e Funcionamento Sexual	40
3.1 Aspectos semelhantes e diferenciadores da sexualidade das pessoas altamente sensíveis	40
3.1.1. Diferenças de género na sexualidade	42
3.2 O papel do desejo e da intimidade relacional	44
Parte 4. O Género	45
Referências	49

Lista de Tabelas

Tabela 1. Características sociodemográficas

Tabela 2. Diferenças no funcionamento sexual em função da SPS

Tabela 3. diferenças no funcionamento sexual e na SPS em função do gênero

Tabela 4. Influência da idade, gênero e SPS no funcionamento sexual.

Lista de Acrónimos

SPS	Sensory Processing Sensitivity
HSPS	Highly Sensitive Person Scale
MGH-SFQ	Massachusetts General Hospital - Sexual Functioning Questionnaire
HSP	Highly Sensitive Person/People

Introduction

The concept of Sensory Processing Sensitivity (SPS) was initially introduced by Aron and Aron (1997), although it has been previously investigated by other authors, such as Eysenck (1957) and Gray (1981; cit. in Aron & Aron, 1997), who gave it different names. Eysenck studied this trait as a type of Introversion, while Gray studied it as an expression of a stronger Behavioral Inhibition System (BIS).

SPS is concerned with a deeper and more complex processing of sensorial information, as well as of internal and external sensory stimuli (Evers, Rasche, & Schabracq, 2008). It is represented as an innate individual difference and as a temperamental property that concerns not only this deep sensorial processing, but also a sharper general responsiveness to one's environment (Aron & Aron, 1997). It's a genetically determined trait, but its phenotypic expression is influenced by one's interaction with their environment (Aron, Ketay, Hedden, Aron, Rose Markus, & Gabrieli, 2010). It is characterized by increased sensitivity to more subtle stimuli, through which one employs deeper and more complex processing strategies that allow one to effectively plan an action and to review cognitive maps at a later time, as SPS is a process that is driven by strong positive and negative emotional reactions (Homborg, Schubert, Asan, & Aron, 2016).

Highly sensitive people (HSP) have a greater ability to identify subtleties in their environment, which can lead them to easily feel over-aroused, revealing a lower sensory threshold (Grimen & Diseth, 2016). However, this ability to identify subtleties, combined with the deeper processing of sensory information, also gives them a richer and more complex inner life, allowing them to exhibit greater emotional reactivity (Aron, Aron, & Jagiellowicz, 2012). HSP are also characterized by greater behavioral inhibition and, consequently, by a stronger BIS, in addition to having a more reflexive response style, especially when facing new situations (Aron et al., 2012). This reflects the existence of what Aron and Aron (1997) previously named the "pause to check system".

SPS facets have often been associated with complaints concerning both physical and psychological health problems over the years, including conditions such as anxiety, depression, physical problems, psychological problems, and poor social functioning, among others (Ahadi & Basharpour, 2010; Liss, Mailloux, & Erchull, 2008).

Similarly, Benham (2006) found that SPS was positively associated with increased perceived stress and with more frequent disease symptoms; yet, SPS was a much more powerful predictor of health than stress. According to the author, it is unclear why this relationship occurs; however, it is likely that HSP will manifest more health problems when they are under increased stress levels.

Day-to-day stress is often associated with sexual dysfunction and can therefore provide a feasible explanation for many of the sexual problems that may arise throughout one's life (Bondenmann, Ledermann, Blather, & Galluzzo, 2006). Sexuality is a domain highly sensitive to stress, and it can interfere with sexual activity through the occurrence of

emotional and cognitive changes that distract the individual, preventing them from focusing on sexual cues (Lazarus, 1996). Experiencing chronic stress in one's daily life, can cause individuals to become permanently distracted by small stressors that divert their attention from any clues or sexual cues that may arise. This distraction results in lower levels of arousal, due to the increased levels of stress present, causing individuals to be less alert to sexual stimuli than someone experiencing lower or moderate stress levels would be (Hamilton & Meston, 2013).

Research has revealed some links between sexual problems and psychological symptoms, while also highlighting some gender differences. In addition to revealing more sexual problems than men (Bondenmann et al., 2006), when women are exposed to higher stress levels they tend to show lower levels of genital arousal (Hamilton & Meston, 2013). In fact, Chen, Yeh, Lee, Chen, Huang, Yang, Shen and Lu (2009) and Nobre and Pinto-Gouveia (2006) found that emotions and negative affect correlate with sexual dysfunction. Bondenmann and Atkins (2010) also found that higher levels of stress correlated with lower levels of sexual activity and satisfaction. Other research has also revealed correlations between clinical levels of anxiety and increased sexual dysfunction, especially in women (Dèttore, Picciarelli, & Santarnecchi, 2013; Tutino, Ouimet, & Shaughnessy, 2017).

To date, research about the intimate relationships and sexual functioning of HSP is limited to a study developed by Aron (2000), which indicates that there are both similar and differentiating aspects in the sexuality of HSP compared to the general population.

According to Aron, HSP are as capable as other people of viewing sex as something that provides pleasure and satisfaction and are also capable of being active and in command of their sexual activity, as well as feeling excited and free from feelings of guilt and concern. Generally, they have no sexual problems that are unrelated to sensitivity, proving that they are not more sexually inhibited and that they do not possess more sexual problems than the general population. However, the author points out that HSP differ from other people due to the fact that they process their experiences in a deeper manner. This leads them to regard sexuality as something mysterious, powerful and separate from the ordinary things of daily life, making it a difficult task for them to transition back to their typical routine easily. Furthermore, Aron points out that the physical sensitivity and heightened awareness of the subtleties that characterize HSP can greatly influence the sexual preferences of these people, leading them to prefer routine sexual activities with little variation, since they already consider sex somewhat naturally mysterious and powerful.

Aron (2000) also found some gender differences in the sexuality of HSP. In addition to the other implications of being highly sensitive, highly sensitive women seem to have orgasms more easily and consider them as satisfying as non-sensitive women, although they engage in less sexual activity and are less likely to enjoy sex. However, in the case of highly sensitive men, there are only general differences with respect to non-sensitive men (Aron, 2000).

Aron (2000) found that desire and relational intimacy play a special role in the sexuality of HSP, especially in highly sensitive women, who prefer to engage sexually with a

partner with whom they share romantic feelings. The author points out that this preference is possibly the reason why these women claim to more easily reach orgasm. Similarly, Witherow, Chandraiah, Seals, Sarver, Parisi and Bugar (2017) found that relational intimacy has a moderating effect on the association between impaired sexual functioning and sexual outcomes.

Aron (1996) argues that it is likely that, as HSP are highly sensitive to stimulation in general, they are also susceptible to sexual stimulation. Therefore, in the eyes of the author, this could make HSP's sex lives more satisfactory, in general, although it could also mean that HSP require less variety in their sex lives and that, when over-stimulated, their general susceptibility to stimulation will interfere with their sexual functioning and feelings of pleasure in a pronounced manner.

As Scott (1988) reports, gender corresponds to a social organization of sexual differences, recognizing and imparting a social meaning to the corporal differences between men and women. It is a status achieved and constructed through psychological, cultural and social means and not just a physiognomic difference, in addition to being a property of attained behavior that emerges as a result of social arrangements and adjustments in light of the norms and characteristics that are considered to be appropriate for each sexual category (West & Zimmerman, 1987). Therefore, gender is the product of social interactions and is responsible for the largest and most fundamental social division that we know.

In every society, there is some kind of distinction between the masculine and the feminine, and, while it is possible that these distinctions all derive from bodily differences, the divergences in gender perceptions between societies are, in fact, due to the meaning and importance attributed to these differences. As a result, we are never able to establish a static and unchanging set of gender-defining characteristics, and; consequently, the characteristics that constitute the sexual identity of each gender (Nicholson et al., 2000). Therefore, the asymmetry found in the representations of the masculine and the feminine regulates the social positions of everyone, as well as the relations between them, becoming transversal to the socio-cognitive processes involved in the construction of what it means to be male or female (Amâncio, 1993).

In Portugal, some studies were carried out by Amâncio (1986, 1992) to investigate the stereotypes held by the Portuguese population regarding gender, as well as to highlight the asymmetries that we have described concerning gender representations. The results allowed the author to conclude that the feminine gender is represented by a specific position in the social system, while the masculine gender is represented by a more universal, aggressive and competitive position. Amâncio says that this feminine specificity also reveals the attribution of a social function to it, in the sense that the feminine gender is contextualized in private, more familiar, and sentimental spaces. Therefore, the representations of gender are, from the author's perspective, different ways to categorize and distinguish between the two groups, male and female, justifying and even legitimizing the asymmetry that is found in the relationship between them.

Through this research we aim to evaluate the levels of High Sensory Processing Sensitivity and to what extent these are related to sexual functioning, in addition to assessing the mediating role of gender in this relationship.

Method

Participants

A total of 1,054 subjects participated in this study. Among them, 362 were men (34.3%) and 684 were women (64.9%) between the ages of 18 and 80 (M age = 29.4; SD age = 11.9). A plurality of participants claimed to be single (44.1%) or that they were involved in a meaningful relationship/married (47.8%). Respondents were most likely to live in a small city (46.8%), to have college education (61.7%), to be students (43.3%), to self-identify as heterosexual (86.1%), and to possess an intermediate socioeconomic status (56.3%). Participation was voluntary and no rewards or payments were given in exchange for partaking in the study (see Table 1).

Table 1. Sociodemographic characteristics

	N = 1054			
	N	%	M	SD
Age	1054	-	29.4	11.9
Gender				
Men	362	34.3	-	-
Women	684	64.9		
Marital Status				
Married	217	20.6		
Single	465	44.1		
Divorced/Separated	35	3.3	-	-
Widower	4	0.4		
Union of fact	45	4.3		
Affective commitment/ dating	287	27.3		
Residence				
Little city	493	46.8		
Big city	262	24.9	-	-
Little rural area	186	17.6		
Big rural area	102	9.7		
Scholar Education				
≤ 9 th year	59	5.6		
≤ 12 nd year	341	32.4	-	-
Graduation	492	46.7		
Master's degree/ PhD	158	15		
Professional Situation				
Unemployed	64	6.1		
Student	456	43.3		
Student Worker	54	5.1	-	-
Employee	402	38.1		
Self-employed	53	5		
Retired	20	1.9		
Socioeconomic Status				
Low	79	7.5		
Medium-low	286	27.1	-	-
Medium	593	56.3		
Medium-high	81	7.7		
High	8	8		
Sexual Orientation				
Heterosexual	908	86.1		
Bisexual	60	5.7	-	-
Homosexual	73	6.9		
Asexual	5	2.5		

Measures

Demographics

Participants completed a demographic questionnaire created by the researchers to assess age, gender, marital status, place of residence, educational attainment, occupational status, socioeconomic status, and sexual orientation.

Highly Sensitive Person Scale

The Highly Sensitive Person Scale (HSPS; Aron & Aron, 1997) is designed to measure the sensitivity of sensory processing, and is composed of 27 items, in which the answers are provided on a seven-point Likert-scale, ranging from 1 (not at all) to 7 (extremely). It is still

unclear in the literature if the scale measures a one-dimensional or a multidimensional construct. Aron and Aron (1997) established the HSPS and the SPS as a broad, one-dimensional trait, which explained 47% of the common variance. In the same vein, Neal, Edelman and Glachan (2002), as well as Hoffman and Bitran (2007) found that a single factor structure accounted for 23.96% of the total variance.

However, Cheek, Bourgeois, Theran, Grimas and Norem (2009) came across a two-factor structure, with the first factor being temperamental sensitivity and the second, a richer inner life. Also, Mullet, Rinn, Jett and Nyikos (2016), in addition to Evans and Rothbart (2008), found a two-factor structure that explained 39.3% of the total variance, with the first factor corresponding to a negative emotional response to intense sensory stimuli, reflecting negative emotionality, and the second factor concerning the deep attentional processing of internal and external sensorial stimuli, indicating well-oriented sensibility.

Further research has also pointed to the existence of three-factor structures. Smolewska, McCabe, and Woody (2006) found three facets of SPS. The first, Aesthetic Sensitivity (AES), reflects an aesthetic awareness of one's surrounding environment; the second, Low Sensory Threshold (LST), reflects an unpleasant sensory excitation in response to external stimuli; and the third, Ease of Excitation (EOE), reflects a likelihood to become mentally overwhelmed by internal or external demands. Other research has replicated these results (e.g. Evers et al., 2008; Grimen & Diseth, 2016; Konrad & Herzberg, 2017), and a few other studies have found that, despite the existence of several factors, they are combined in what can be called a general factor of SPS (e.g. Konrad & Herzberg, 2017). This viewpoint of SPS as a three-facet construct - AES, LST and EOE - has been the most replicated and accepted by researchers.

Throughout the previous research, the HSPS has consistently shown good psychometric characteristics. Aron and Aron (1997) established an alpha of .85 in their study, which was used to develop this scale. Smolewska and her colleagues (2006) established an alpha of .80 for the total scale, and alphas of .87 for the EOE facet, .71 for the AES facet, and .76 for the LST facet.

Massachusetts General Hospital - Sexual Functioning Questionnaire (Portuguese Version)

The Massachusetts General Hospital - Sexual Functioning Questionnaire (MGH-SFQ; Labbate & Lare, 2001) is a measurement instrument that allows for the evaluation of sexual functioning and the identification of sexual dysfunctions. It was developed based upon the Guided Interview Questionnaire and the Arizona Sexual Experience Scale (Fava, Rankin, Alpert, Nierenberg, & Worthington, 1998).

This questionnaire consists of five items that assess one's sexual interest, arousal, ability to achieve orgasm, ability to achieve and maintain an erection or lubrication, and overall sexual satisfaction. The answers are provided on a seven-point Likert-scale which ranges from 1 (totally absent) to 7 (completely above normal).

In this study we used the Portuguese validated version of this scale, which has showed good psychometric characteristics, presenting an alpha of .914, while also revealing excellent internal consistency (Pereira, 2017).

Procedure

The recruitment of the sample was internet-based. We created a survey with a link that was disseminated online through social networks and email listings from October 2017 to December 2017. Confidentiality and anonymity were guaranteed. The survey was approved by the Ethics Commission of the University of Beira Interior, in addition to respecting all of the principals of psychological research, according to the guidelines of the Order of Portuguese Psychologists. After collecting the data, we created a database and then proceed with the statistical analysis of the data using IBM SPSS Statistics, before presenting and discussing the results.

Results

We proceeded to calculate the Cronbach's alpha to verify the reliability of the HSPS and MGH-SFQ scales, which demonstrated values of .897 and .920 respectively, revealing excellent reliability indexes.

Next, we performed a frequency calculation for both the HSPS and MGH-SFQ scales, obtaining a mean value of 4.4711 and a median of 4.5185 for the HSPS scale, in addition to finding a mean value of 3.5069 and a median of 4.00 for the MGH-SFQ scale. Therefore, on average, the sexual functioning of the sample falls between what is described as normal and almost normal. These results also allow us to verify, via the median value, a division in the sample, in which half of the population is considered as not sensitive, while the other half is considered as more sensitive.

We also performed a correlation analysis between HSPS and MGH, finding a statistically significant correlation of $-.093$ ($p=.03$). This result allows us to conclude that the Sensitivity Sensory Processing and Sexual Functioning variables are negatively correlated, and; thus, as one variable increases, the other one decreases.

We then used a T-Test to see if there were significant differences in sexual functioning due to the presence of high sensitivity. We obtained a value of $t(df)=3.599$ ($p<.001$), as shown in Table 2, allowing us to conclude that statistically significant differences in sexual functioning, related to the presence of lower sensitivity ($M=3.6145$, $SD=.88277$) or higher sensitivity ($M=3.4016$, $SD=1.00915$), exist within the sample.

Table 2. Differences in Sexual functioning in relation to SPS.

	M	SD	t
SPS			3.596 ***
Lower SPS	3.6145	.88277	
Higher SPS	3.4016	1.00915	

Note: *** $P < .001$. Lower SPS: $n=510$; Higher SPS: $n=516$.

We used the same statistics to try to find out whether there were significant differences in the sexual functioning of men ($M = 3.7889$, $SD = .82725$) and women ($M = 3.3596$, $SD = .98571$), and in men's ($M = 4.1323$, $SD = .89545$) and women's ($M = 4.6448$, $SD = .80598$) SPS, according to gender. In this regard, as displayed in Table 3, concerning the variable of sexual functioning, we obtained a $t(df)=7.042$ ($p<.001$), which allows to conclude that there are statistically significant differences in sexual functioning according to gender. In the case of SPS, we obtained a $t(df)=-9.407$ ($p<.001$), which allows us to determine that statistically significant differences in SPS according to gender also exist.

Subsequently, in order to verify the existence of differences in the distribution of sensitive and non-sensitive persons according to gender, we performed a chi-square test, obtaining a value of 67.387 ($p<.001$), which allows us to conclude that there are significant differences in the distribution of people who are sensitive and not sensitive according to gender. While, non-sensitive people do not display a marked difference between the percentage of non-sensitive men (23.3%) and non-sensitive women (26.6%) in the population, among highly sensitive people, the gender differences are glaring, with 11% of the sample being comprised of sensitive males, while 39% of the population was composed of highly sensitive females.

Table 3. Differences in Sexual Functioning and SPS in relation to gender.

	M	SD	t
SPS			-9.407 ***
Men	4.1323	.89545	
Women	4.6448	.80598	
Sexual Functioning			7.042***
Men	3.7889	.82725	
Women	3.3596	.98571	

Note: *** $P < .001$. SPS - men: $n=362$; SPS - women: $n=683$; Sexual Functioning - men: $n=359$; Sexual Functioning - women: $n=679$.

To evaluate the influence of the independent variables (gender, age and SPS) on the dependent variable (sexual functioning), we used a simple linear regression. In this regard, for the first model where HSPS and age variables were inserted, we obtained an adjusted coefficient of determination of .021, as displayed in Table 4. This allows us to conclude that this model does not present a good adjustment to the data, explaining just 2.1% of the total variance in sexual functioning. To confirm this assumption and verify if this model is significant, we used an ANOVA, through which we obtained a $Z=12.049$ ($p=.00$), permitting us to determine that this model is highly significant. Although both independent variables exert an effect on sexual functioning, the age variable presents a greater contribution to the variance (-.121) than HSPS (-.085), although both variables are significant ($p<.001$; $p=.006$).

When the gender variable is introduced into the model, the adjusted coefficient of determination exhibits a value of .062, presenting a good fit of the model to the data, while also being responsible for 6.2% of the total variance in sexual functioning. Regarding this model, we obtained an ANOVA value of $Z=23.905$ ($p<.001$), revealing that this model is highly significant. Examining the regression coefficient table, we can see some differences, as gender now becomes responsible for the largest contribution to the total variance observed in sexual functioning (-.214), followed by age (-.135), with both variables' effects found to be significant ($p<.001$). However, in this analysis, the HSPS variable's contribution to the total variance in sexual functioning greatly decreases (-.024), while also losing significance ($p=.446$).

Finally, to understand if there are significant differences in the sexual functioning of sensitive men and women, compared to non-sensitive men and women, we performed another T-test. Here, we started by verifying if there were differences in the sexual functioning of sensitive men (3.8356) compared to non-sensitive men (3.7419). While, we can see that some differences between sensitive and non-sensitive men exist, we obtained a value of $t(df)=1.073$ ($p=.284$), which allows us to determine that, these differences are not statistically significant. In the case of women, we observe a similar tendency. We can verify that the average value obtained by sensitive women (3.4208) is slightly higher than the average value for non-sensitive women (3.2898). Nevertheless, we obtained a value of $t(df)=1.715$ ($p=.087$), which allows us to state that the differences in the sexual functioning of sensitive women compared to non-sensitive women are not statistically significant.

Table 4. Influence of Age, Gender and HSP on Sexual Functioning.

	Adjustment	ANOVA		Coefficients		
	R^2_a	Z	Sig.	Standardized coefficients/ Beta	t	Sig.
Model 1	.021	12.049	.000			
HSP				-.085	-2.751	.006
Age				-.121	-3.949	.000
Model 2	.062	23.905	.000			
HSP				-.024	-.762	.446
Age				-.135	-4.489	.000
Gender				-.214	-6.823	.000

Discussion

In the literature, SPS has been correlated with physical and psychological health problems (Benham, 2006; Grimen & Diseth, 2016; Liss et al., 2008). In our research, we found a negative correlation between SPS and sexual functioning, implying that when one variable increases, the other one decreases. Although this is the first study that we know of to verify this relationship, these results were expected by the researchers.

SPS has also been positively related to stress (Andressen, Goldman, & Volodina, 2017; Benham, 2006). According to Benham (2006), high sensitivity provides an increase in psychological stimulation, leading to chronic stress in the body and its resulting health sequelae. We also know that stress often appears to be associated with sexual dysfunction and; therefore, provides a valid explanation for many sexual problems that may arise throughout one's life (Bondenmann et al., 2006). Therefore, the researchers believe that a decline in sexual functioning is correlated with an increase in SPS. In addition, since highly sensitive individuals are permanently more aware of subtler somatic symptoms (Benham, 2006), it seems likely that they will more easily identify changes and problems associated with their sexual functioning.

Another result we found concerned the existence of statistically significant differences in sexual functioning due to the presence of SPS. This result coincides with the findings of Aron (2000). The author states that although the sexuality of highly sensitive people is no more likely to be affected by the presence of sexual dysfunctions than non-sensitive people, some significant differences can be observed. According to the author, highly sensitive people process their experiences in a more profound manner, which leads them to consider sexuality as something mysterious, powerful, and makes it more difficult for them to return to everyday life easily after participating in sexual activity. Aron further notes that the greater physical sensitivity and awareness of subtleties by highly sensitive people may exert a greater interference upon their sexuality. Therefore, our results corroborate the idea proposed by Aron (2000), which proposes that these differences represent distinctive characteristics between highly sensitive people and non-sensitive people.

We also verified the existence of statistically significant differences in sexual functioning according to gender. This finding goes back to the previous discoveries by Masters and Johnson (1966), who found a significant difference regarding the sexual response cycle of men in comparison with women, concluding that while men have a refractory period, women do not. Along the same lines, Carvalho, Vieira and Nobre (2011, 2012) also emphasized the need to re-conceptualize male and female sexual functioning, given these previously encountered differences. Therefore, the authors have tested conceptual and explanatory models of sexual functioning for both genders, concluding that female sexual functioning is composed of 5 factors (desire, arousal, lubrication, orgasm and pain/vaginismus), while male sexual functioning is comprised of 3 factors (sexual desire, erectile function and premature ejaculation). Similarly, the current research finds that gender accounted for 6.2% of the total

variance in sexual functioning, in addition to being highly significant, leading us to conclude that gender has a mediating effect on sexual functioning, both in highly sensitive people and in non-sensitive people.

The present research detected that about half of the population described themselves as non-sensitive, while the other half described themselves as being more or less sensitive. Aron (1996) had already denoted this separation, with 20% of the population in her study describing themselves as extremely or very sensitive, while 42% described themselves as not being sensitive at all. We also found that there are differences in the distribution of sensitive and non-sensitive people according to gender. In fact, these differences are significant only when we among highly sensitive people, with 11% of the sample, being composed of sensitive men, while 39% of the sample was composed of sensitive women.

The literature has pointed to some asymmetries in gender representations, with the female gender being allocated a specific position in the social structure, while the male gender is represented by its more universal, aggressive and competitive position (Amâncio, 1993). Males appear to be represented more often by characteristics referring to competence, rationality and competitiveness, and were described by the participants in Amâncio's study (1992) as being ambitious, audacious, authoritarian, adventurous, brave, uninhibited, dominating, strong, independent, rigid, serious, superior, etc. Women were characterized by traits of greater sensitivity, fragility and inferiority, and were described as being affectionate, emotional, fragile, maternal, romantic, sensitive, sentimental, and submissive, among other qualities (Amâncio, 1992).

In a similar vein, we know that identity processes include not only the assignment of one's external identity, but also the processes through which we can build a unique and distinctive personal identity, which will manage our conception of self across varying contexts (Amâncio, 1993). Therefore, it would be expected that women, who are still currently represented by Portuguese society using characteristics associated with submission, sensitivity, inferiority, and fragility, are not only considered to be more sensitive than men by others, but also by themselves. Likewise, if Portuguese men are expected to represent figures of authority, rationality, assertiveness and competitiveness, we can see that displaying characteristics of sensitivity that are associated with the female universe may not be desirable. This may even lead men to mask some of these characteristics, avoiding revealing them, in an attempt to fit into society.

Finally, we note that there are differences between the functioning of non-sensitive women in comparison to highly sensitive women, and between the functioning of non-sensitive men when compared with highly sensitive men, although these differences are not statistically significant and; therefore, are irrelevant to the results. Aron (2000) already verified the existence of a pattern of differences between highly sensitive and non-sensitive people according to gender. The author found that, in some respects, highly sensitive women differed from non-sensitive women, revealing that, in addition to all that being highly sensitive implies, these women also seem to have orgasms more easily and find them to be

more satisfactory, despite being sexually involved less frequently and being less likely to enjoy sex. In the case of men, the author concluded that highly sensitive men only display more general differences in respect to non-sensitive men, and that these differences are not very relevant. Our results concur with Aron's findings, since, although we found the presence of some differences, they demonstrate very little relevance and are not significant, leading us to conclude that, despite their existence, these differences cannot act as a starting point for establishing a differentiation in the sexual functioning of highly sensitive people.

Therefore, we conclude, that the high sensitivity of sensory processing does indeed have implications for sexual functioning, and that the more highly sensitive the individual, the more their sexual functioning will tend to diminish. In addition, gender assumes a mediating role in this relationship, accounting for a significant part of the variation in sexual functioning.

In this regard, we consider that when working with sensitive people who present problems related to their sexual functioning in clinical practice, it is necessary to consider gender and to adapt any clinical intervention not only to the person's individuality and personal needs, keeping in mind their greater sensitivity, but also to consider aspects and specificities related to gender differences. As we saw earlier, there are differences in the sexual functioning of men and women, and a significant part of these difference is explained by gender, as society attributes differing special and specific characteristics to men and women.

An interesting piece of evidence found concerns the fact that, while about half the population is considered sensitive, only 11% of the total population is comprised of sensitive men, while 39% is composed of sensitive women. Considering the limitations already identified in our sample, we are left to ponder the question regarding whether the difference observed is due to the unequal representation of males compared with females in the sample. In this light, we would encourage future research to investigate the basis of the difference in the distribution of highly sensitive people by gender, with the goal of corroborating or contradicting this finding, providing a more detailed explanation concerning the data collected by this study.

References

- Ahadi, B., & Basharpour, S. (2010). Relationship between sensory processing sensitivity, personality dimensions and mental health. *Journal of Applied Sciences, 10*, 570-574.
- Amâncio, L. (1993). Gênero - Representações e identidades. *Sociologia - Problemas e Práticas, 14*, 127-140.
- Amâncio, L. (1992). As assimetrias nas representações do gênero. *Revista Crítica de Ciências Sociais, 34*, 9-22.
- Andressen, M., Goldman, P., & Velodina, A. (2017). Do overwhelmed expatriates intend to leave? The effects of sensory processing sensitivity, stress and social capital on expatriates' turnover intention. *European Management Review*. DOI: 10.1111/emre.12120
- Aron, E., Aron, A., & Jagiellowicz, J. (2012). Sensory processing sensitivity: A review in the light of the evolution of biological responsivity. *Personality and Social Psychology Review, 20*(10), 1-21.
- Aron, E. (2000). *The highly sensitive person in love: Understanding and managing relationships when the world overwhelms you*. New York: Harmony Books.
- Aron, E. & Aron, A. (1997). Sensory-processing sensitivity and its relation to introversion and emotionality. *Journal of Personality and Social Psychology, 73*(2), 345-368.
- Aron, E. (1996). *The highly sensitive person: How to thrive when the world overwhelms you*. New York: Broadway Books.
- Aron, A., Ketay, S., Hedden, T., Aron, E., Rose Markus, H., & Gabrieli, J. (2010). Temperament trait of sensory processing sensitivity moderates cultural differences in neural response. *Social Cognitive and Affective Neuroscience, 5*(2-3), 219-226.
- Benham, G. (2006). The highly sensitive person: Stress and physical symptom reports. *Personality and Individual Differences, 40*, 1433-1440.
- Bondenmann, G., Ledermann, T., Blattner, D., & Galluzzo, C. (2006). Associations among everyday stress, critical life events, and sexual problems. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 194*(7), 494-501.
- Bondenmann, G., & Atkins, D. (2010). The association between daily stress and sexual activity. *Journal of Family Psychology, 24*(3), 271-279.
- Carvalho, J., Vieira, A., & Nobre, P. (2012). Latent structures of female sexual functioning. *Archives of Sexual Behavior, 41*(4), 907-917.
- Carvalho, J., Vieira, A., & Nobre, P. (2011). Latent structures of male sexual functioning. *The Journal of Sexual Medicine, 8*(9), 2501-2511.
- Cheek, J. M., Bourgeois, M. L., Theran, S. A., Grimes, J. O., & Norem, J. K. (2009, February). *Interpreting the factors of the Highly Sensitive Person scale*. Poster session presented at the annual meeting of the Society for Personality and Social Psychology, Tampa, FL.

- Chen, K., Yeh, T., Lee, I., Chen, P., Huang, H.C., Yang, Y., Shen, W., & Lu, R.B. (2009). Age, gender, depression, and sexual dysfunction in Taiwan. *The Journal of Sexual Medicine*, 6(11), 3056-3062.
- Dèttore, D., Pucciarelli, M., & Santarneckchi, E. (2013). Anxiety and female sexual functioning: an empirical study. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 39(3), 216-240.
- Eysenck, H. J. (1957). *The dynamics of anxiety and hysteria*. New York: Praeger.
- Evans, D. E., & Rothbart, M. K. (2007). Development of a model for adult temperament. *Journal of Research in Personality*, 41(4), 868-888.
- Evers, A., Rasch, J., & Schabracq, M. J. (2008). High sensory-processing sensitivity at work. *International Journal of stress Management*, 15(2), 189-198.
- Fava, M., Rankin, M. A., Alpert, J. E., Nierenberg, A. A., & Worthington, J. J. (1998). An open trial of oral sildenafil in antidepressant-induced sexual dysfunction. *Psychoter Psychosom*, 67, 328-331.
- Grimen, H. L., & Diseth, A. (2016). Sensory processing sensitivity: Factors of the highly sensitive person scale and their relationships to personality and subjective health complaints. *Perceptual and Motor Skills*, 123(3), 637-653.
- Hamilton, L., & Meston, C. (2013). Chronic stress and sexual function in women. *The Journal of Sexual Medicine*, 10(10), 2443-2454.
- Hofmann, S., & Bitran, S. (2007). Sensory-processing sensitivity in social anxiety disorder: Relationship to harm avoidance and diagnostic subtypes. *Journal of Anxiety Disorders*, 21(7), 944-954.
- Homberg, J., Schubert, D., Aron, E., & Aron, A. (2016). Sensory processing sensitivity and serotonin gene variance insights into mechanisms shaping environmental sensitivity. *Neuroscience and Behavioral Reviews*, 71, 472-483.
- Konrad, S. & Herzberg, P. Y. (2017) Psychometric properties and validation of a german high sensitive person scale (HSPS-G). Retrieved from <http://researchgate.net>
- Labbate, L. A. & Lare, S. B. (2001). Sexual dysfunction in male psychiatric outpatients: Validity of the Massachusetts General Hospital Sexual Functioning Questionnaire. *Psychoter Psychosom*, 70, 221-225.
- Lazarus, R. S. (1966). *Psychological Stress and the Coping Process*. New York: McGraw Hill.
- Liss, M., Mailloux, J., & Erchull, M. (2008). The relationships between sensory processing sensitivity, alexithymia, autism, depression and anxiety. *Personality and Individual Differences*, 45, 255-259.
- Masters, W., & Johnson, V. (1996). *Human Sexual Response*. Boston: Lippincott Williams & Wilkins.
- Mullet, D. R., Rim, A. N., Jett, N., & Nyikos, T. (2016). Sensory processing sensitivity among higher ability adults: A psychometric evaluation of two versions of the highly sensitive person scale. Retirado de <http://researchgate.net>

- Neal, J. A., Edelman, R. J., & Glachan, M. (2002). Behavioural inhibition and symptoms of anxiety and depression: Is there a specific relationship with social phobia? *British Journal of Clinical Psychology, 41*(4), 361-374.
- Nobre, P. J., & Pinto-Gouveia, J. (2006). Emotions during sexual activity: Differences between sexually functional and dysfunctional men and women. *Archives of Sexual Behavior, 35*(4), 491-499.
- Pereira, H. (2017). Validação psicométrica da versão portuguesa do Massachusetts General Hospital Sexual Functioning Questionnaire. *Revista Internacional de Andrología, 167*, 1-5.
- Scott, J. (1988). *Gender and the politics of history*. New York: Columbia University Press.
- Smolewska, K., McCabe, S., & Woody, E. (2006). A psychometric evaluation of the highly sensitive person scale: The components of sensory-processing sensitivity and their relation to the BIS/BAS and “big five”. *Personality and Individual Differences, 40*, 1269-1279.
- Tutino, J., Ouimet, A., & Shaughnessy, K. (2017). How do psychological risk factors predict sexual outcomes? A comparison of four models of young women’s sexual outcomes. *The Journal of Sexual Medicine, 10*(14), 1232-1240.
- West, C., & Zimmerman, D.H. (1987). Doing gender. *Gender and Society, 1*(2), 125-151.
- Witherow, M., Chandraiah, S., Seals, S., Sarver, D., Parisi, K., & Bugan, A. (2017). Relational intimacy mediates sexual outcomes associated with impaired sexual function: Examination in a clinical sample. *The Journal of Sexual Medicine, 14*(6), 843-851.

Anexo Teórico

Parte 1. Alta Sensibilidade de Processamento Sensorial

Embora a alta sensibilidade de processamento sensorial seja um assunto ainda muito pouco investigado na literatura internacional e nacional, podemos encontrar em especial a obra literária de Elaine Aron e Artur Aron como grande referência na compreensão deste conceito. Ao longo do seu trabalho de vários anos a investigar este traço, Aron e Aron (1997) desenvolveram o conceito de sensibilidade de processamento sensorial (SPS) para descrever um fenómeno, já mencionado por outros com outras denominações (e.g., Eysenck, 1957; Gray, 1981; cit. in Aron & Aron, 1997), que se refere a uma diferença não nos órgãos dos sentidos por si só, mas a algo que ocorre no cérebro à medida que a informação sensorial é transmitida ou processada.

A esta altura é também indispensável distinguir a alta sensibilidade de processamento sensorial de perturbações nos padrões de processamento sensorial. Estas perturbações do processamento sensorial englobam dificuldades no registo de informações sensoriais e na organização de inputs sensoriais, impedindo a realização de respostas adaptativas bem-sucedidas (Humphry, 2002). Assim, estes padrões perturbados são expressos pelo indivíduo principalmente numa hiposensibilidade ou hipersensibilidade a estímulos não adversos (Liss, Timmel, Baxley, & Killingsworth, 2005). Já alta sensibilidade de processamento sensorial diz respeito a um processamento mais profundo da informação sensorial, reações emocionais mais fortes, uma maior consciência das subtilidades ambientais e a uma suscetibilidade aumentada à sobre-estimulação perante estímulos demasiado fortes (Aron, Aron, & Jagiellowicz, 2012).

Para Aron (1996), qualquer pessoa se sentirá melhor se não se sentir estimulada em demasia, nem extremamente aborrecida - teremos um melhor desempenho se o nosso sistema nervoso estiver moderadamente alerta e moderadamente estimulado. Assim, para a autora, mais estimulação do que é desejável trará sentimentos de confusão e distress, não nos permitindo pensar claramente, descoordenando o corpo, descontrolando-nos. Também é verdade que cada pessoa difere de forma considerável no quanto se sente estimulado numa mesma situação, pela mesma quantidade e tipo de estimulação.

Aron (1996) estimou, com base na sua investigação, que cerca de 20% da população se auto-relata como “extremamente” ou “muito” sensível e 42% afirmaram não ser, de todo, sensíveis. Estes dados denotam as diferenças anteriormente referidas e reforçam a necessidade de explorar o impacto deste traço no dia-a-dia destas pessoas altamente sensíveis. Afinal, o que é suficientemente estimulante para uns, pode ser demasiado

estimulante para outros, deixando-os demasiado desgastados, até chegar a um ponto de desligamento (Aron, 1996) - Pavlov (cit. in Aron, 1996) afirmou que uma das diferenças básicas entre as pessoas passa pelo quão cedo conseguem atingir este ponto de desligamento, tendo em conta que esta diferença na rapidez tem subjacente tipos diferentes de sistema nervoso.

Tendo em conta que estímulos diferentes podem ter significados diferentes para pessoas diferentes, Aron (1996) refere a importância de compreender que até perante uma situação moderadamente estimulante e familiar pode levar, no final do dia, a que uma pessoa altamente sensível necessite de procurar alguma calma e quietude. Isto, por sua vez, pode ser considerado por outros como comportamentos característicos de outros traços, como por exemplo neuroticismo ou introversão, mostrando a necessidade de clarificar, diferenciar e relacionar estes traços. Tem-se verificado até na literatura alguma relação entre o traço alta sensibilidade de processamento sensorial e algumas questões relacionadas à saúde (Grimen & Diseth, 2016), o que denota a importância da produção científica acerca do traço.

Definição, principais características e desenvolvimento do conceito

A sensibilidade de processamento sensorial (SPS) tem sido definida na literatura como a manifestação de um processamento de informações e estímulos internos e externos mais complexo e profundo (Evers, Rasche, & Schabracq, 2008). É uma diferença individual inata, uma propriedade temperamental que diz respeito a um processamento sensorial mais profundo e uma aguçada responsividade geral (Aron & Aron, 1997). É uma característica determinada geneticamente, sendo que a sua expressão fenotípica é influenciada pela sua interação com as condições ambientais (Aron, Ketay, Hedden, Aron, Rose Markus, & Gabrieli, 2010).

Homberg, Schubert, Asan e Aron (2016) descrevem-na como uma sensibilidade aumentada a estímulos mais subtis, em que o indivíduo emprega estratégias de processamento mais profundas e complexas para planear uma ação eficaz e, mais tarde, rever mapas cognitivos - este é um processo impulsionado por fortes reações emocionais, quer positivas quer negativas.

Assim, uma pessoa altamente sensível é capaz de identificar subtilezas no ambiente envolvente mais facilmente, tornando-se mais rapidamente estimulada por esses mesmos estímulos, ou seja, apresenta um limiar de estimulação inferior (Grimen & Diseth, 2016). Estes indivíduos apresentam uma maior inibição comportamental, especialmente face a situações novas, e um estilo de resposta mais reflexivo (Aron et al, 2012), que lhes confere uma maior capacidade de aprendizagem a partir da informação, e se traduz numa vantagem em reagir ao presente ou situações futuras semelhantes de forma mais ponderada (Acevedo, Aron, Aron, Sangstar, Collins, & Brown, 2014). Graças à sua capacidade aumentada de notar subtilezas no ambiente, o seu risco de sobre-estimulação é também superior; Este

processamento mais profundo de informação que os caracteriza acrescenta-lhes uma vida interior mais rica e complexa, exibindo maior reatividade emocional (Aron et al., 2012).

Aron e Aron (1997) descrevem os indivíduos altamente sensíveis como capazes de perceber estímulos de menor intensidade mais facilmente do que as outras pessoas; no entanto, afirmam que quando estes indivíduos são confrontados com estímulos de alta intensidade se sentem facilmente sobre-estimulados e angustiados, o que por vezes também os pode levar a responder mais facilmente a falsos alarmes (Aron, 1996). Talvez também por essa razão, segundo a autora, sejam mais resistentes à mudança. Aron e Aron (1997) referem que as pessoas altamente sensíveis são melhores a identificar e evitar erros, possuem maior conscienciosidade, são mais autorreflexivos e mais empáticos; têm um processamento inconsciente mais rápido (a que os autores chamaram de intuição); têm sonhos mais intensos e “reais”, caracterizados por uma alta sugestibilidade; assustam-se com mais facilidade; e são mais afetados por substância como a cafeína ou medicação, bem como são mais sensíveis à dor.

Estas pessoas altamente sensíveis apresentam também uma capacidade de concentração mais profunda, que melhora ainda mais se não se cruzarem com distrações - talvez por isso sejam também especialmente bons em tarefas que exigem vigilância, precisão, velocidade e deteção de pequenas características diferenciadoras; por vezes, pensam sobre o seu próprio pensamento, são capazes de aprender sem estarem totalmente conscientes de que aprenderam alguma coisa; podem sentir-se extrema e profundamente afetados pelo humor e emoções das outras pessoas; especialmente em situações em que estão a ser avaliados ou observados, podem ter dificuldades em demonstrar a sua verdadeira competência - o processamento profundo que os caracteriza pode fazer parecer que demoram demasiado tempo a assimilar a informação e não conseguem acompanhar o desenrolar das atividades/tarefas, mas com o tempo, revelarão que compreendem e recordam mais fácil e rapidamente do que as outras pessoas (Aron, 1996).

Aron (1996) afirma que as pessoas altamente sensíveis são diferentes também no que diz respeito a aspetos físicos - o seu sistema nervoso fá-los melhores em desempenhar movimento de motricidade fina, especialistas em manter-se quietos, gostar de manhãs e ser pessoas mais matinais, torna-os menos lineares e mais criativos, bem como mais sensíveis a coisas que possam circular no ar (por isso, muitos deles desenvolvem alergias). Tendo isto em conta, a autora afirma que o seu sistema nervoso parece ter sido desenhado para reagir a experiências mais subtis, o que os tornará também mais lentos a recuperar de sensações de sobre estimulação, quando expostos a estímulos mais intensos.

Aron e Aron (1997) afirmam que existem duas estratégias que um indivíduo pode adotar face a situações novas - responder explorando ou responder com uma vigilância calma. Responder explorando significaria responder mais a pistas no ambiente, comparando-as a experiências passadas em que o indivíduo se deparou com pistas semelhantes (Aron et al., 2012). Isto pode dar resultado num maior gasto de tempo a observar e numa reação mais lenta, o que faz o indivíduo parecer menos ousado ou impulsivo e com mais aversão ao risco,

especialmente perante situações novas (Aron et al., 2012). No entanto, em situações futuras semelhantes, é possível que o indivíduo, adotando uma estratégia responsiva e tendo uma maior certeza sobre como reagir ao mesmo tipo de situação, possa comportar-se mais impulsivamente e de forma mais ousada (Aron et al., 2012).

Assim, Aron e Aron (1997) propuseram que, sendo a estratégia adota pelas pessoas altamente sensíveis a mais responsiva, estas pessoas seriam, em parte, caracterizadas por uma maior propensão a “parar para pensar” face a situações novas, traduzindo-se naquilo a que os autores chamaram de um “pause to check system” (p. 348). Esta estratégia, sendo também encontrada em outras espécies, pode ser considerada uma vantagem; no entanto, os benefícios de ser responsivo dependem de quantos outros indivíduos no ambiente também o são - é uma vantagem apenas enquanto a maioria dos indivíduos não a utilizar (Aron et al., 2012).

Ao longo do tempo, podemos encontrar na literatura várias tentativas de conceptualizar este traço. A primeira pertence a Eysenck (1957), quando desenvolveu a sua teoria da introversão. O autor afirma que a introversão resulta de um equilíbrio entre inibição e excitação; a inibição aparece devido a uma habituação relativamente ao estímulo após uma estimulação repetida ao mesmo, que o autor acredita acontecer mais lentamente nos introvertidos, o que resulta numa necessidade de se protegerem da sobre estimulação. O autor procedeu a uma revisão da sua teoria (Eysenck, 1967, cit. in Aron e Aron, 1997) reconsiderando o papel dos níveis de estimulação, afirmando que os introvertidos apresentam uma tendência a evitar altos níveis de estimulação.

Aron e Aron (1997) referem que, na teoria de Eysenck, os limiares sensoriais mais baixos e os maiores níveis de vigilância que caracterizam os introvertidos seriam devidos a um grau de estimulação geral superior. Para os autores, esta afirmação apresenta alguns problemas: por vezes, essa estimulação aumentada é ilusória, variando ao longo do dia; quando níveis de estimulação são muito elevados, tornam-se desorganizadores, interferindo no processamento sensorial ao diminuir a sensibilidade. Segundo Geen (1986), quando o indivíduo se sente sobre estimulado, a estimulação é notada de forma mais, e não menos, desagradável, não explicando a falta de uma resposta geral mais rápida verificada nos introvertidos.

Outra tentativa de conceptualizar este traço de grande relevância pertence a Gray (1981), que propôs a existência no cérebro de dois sistemas responsáveis pelas maiores diferenças temperamentais nos seres humanos - o sistema de ativação comportamental (BAS) e o sistema de inibição comportamental (BIS), ao qual Aron (1996), como já referido, preferiu de chamar de sistema “pause to check”.

Segundo o autor, o BAS está ligado a partes do cérebro que recebem mensagens dos sentidos e ordenam aos membros que se movam; é sensível a recompensas e procuraria escapar a punições, tornando-se numa fonte de comportamentos direcionados a objetivos e sentimentos positivos na presença de pistas ou sugestões de recompensa; faz-nos mover para as coisas, especialmente coisas novas, mantendo-nos ansiosamente à procura de coisas boas,

tornando-nos curiosos, ousados e impulsivos. O autor refere-o especialmente ativo em pessoas impulsivas e relativamente menos ativo em introvertidos estáveis.

Já o BIS, descrito pelo mesmo autor, é um sistema sensível à novidade, mais influenciado pela serotonina e especialmente ativo em introvertidos, a quem o autor chamou de ansiosos, e menos ativo em extrovertidos; produz um alerta seguido de uma pausa que permite o processamento de informação conflituante, equilibra e negoceia o desejo de se aproximar da situação e satisfazer necessidades e o desejo de parar e considerar riscos, custos e o método para um melhor uso de uma oportunidade; movimenta-nos para longe de coisas potencialmente perigosas, torna-nos mais alerta, cautelosos e vigilantes. Este sistema permite-nos considerar todas as informações acerca de uma situação automaticamente, comparando o presente com situações passadas e considerando o que seria expectável no futuro - quando se verifica uma incompatibilidade entre estas partes, faz-nos parar, esperar e pensar, dando-nos tempo para compreender a nova situação. Portanto, quanto maior for a sua força relativa, mais minucioso e profundo será o processamento de estímulos (Aron et al., 2012).

Para Aron e Aron (1997), este modelo desenvolvido por Gray falha em não explicar porque o limiar dos introvertidos é baixo, necessitando de esclarecer porque uma maior sensibilidade se associa a um BIS mais forte, que por sua vez constrói uma maior consciencialização da presença de ameaça ou punição. Para os autores, talvez a solução resida em olhar para a principal tarefa do BIS - comparar estímulos atuais com esperados - de outra forma; este é um modo de verificação que ocorre numa inibição temporária da atividade. Esta inibição deixa de ser apenas temporária se se verificar um reconhecimento de estímulos inesperados ou aversivos, levando a uma cessação completa da atividade, ao invés de a uma pausa no comportamento exploratório. Assim, os autores afirmam que para as PAS, esta tarefa de verificação seria mais facilmente identificável, uma vez que o seu característico processamento mais complexo e discriminatório cria pausas mais longas, embora temporárias, e inibições comportamentais.

Aron (1996) considera que este modelo explicativo de dois sistemas para a sensibilidade sugere paralelamente a existência de dois tipos de pessoas altamente sensíveis: um tipo em que prevalece um sistema “pause to check” com uma força média e um BAS que é ainda mais fraco, tornando estas pessoas muito calmas e com uma tendência à quietude, que se contentam com uma vida mais simples; outro tipo onde dominaria um sistema “pause to check” mais forte, mas onde prevalece também um BAS muito forte, embora não tanto quanto o anteriormente referido, o que tornaria estes indivíduos mais curiosos e ousados, por um lado, mas também mais ansiosos, sentindo-se aborrecidos com facilidade, mas também sobre-estimulados mais rapidamente, por outro. Neste sentido, Aron e colaboradores (2012) remetem para questões relevantes: será que a presença de um forte BIS é o mesmo que SPS? Ou será que é o único aspeto importante da SPS?

Vejamos ainda outras investigações que parecem relatar a observação de um traço de personalidade passível de ser relacionado com a sensibilidade. Thomas e Chess (1977)

verificaram a existência de um baixo limiar sensorial em crianças, sendo este um dos nove traços temperamentais básicos que distinguem as crianças. Também Rothbart e Bates (2006) num estudo novamente com crianças, descreveram o seu temperamento com base em características direcionadas à sensibilidade, identificando uma sensibilidade perceptual a estímulos subtis enquanto parte de um esforço controlado, e um desconforto devido à intensidade dos estímulos como parte de uma afetividade negativa. Estes resultados denotam a observação de uma forma mais simples de sensibilidade à estimulação.

Aron e Aron (1997) criaram então um modelo provisório de Sensibilidade de Processamento Sensorial, estabelecendo que: pessoas altamente sensíveis, com um alto funcionamento do BIS, apresentam-se mais reflexivas e não mais medrosas relativamente à existência de punição; essa reflexividade que as caracteriza deve ser entendida no contexto de uma maior sensibilidade às subtilezas, sendo tanto causa quanto efeito de uma preferência pelo input sobre o output e de uma capacidade especial para a retrospeção e prospeção; a atividade no córtex frontal é o maior contribuinte para este processamento mais profundo das subtilezas e armazenamento da informação, bem como para a maior capacidade de reflexividade e conscienciosidade tanto do próprio como do ambiente envolvente; mesmo estando na presença de um BIS inerentemente mais ativo, outras questões como personalidade ou saúde ainda dependem de outros fatores ambientais. Concluindo, os autores esperam que esta maior sensibilidade de processamento sensorial se manifeste numa baixa sociabilidade, no sentido de evitar a sobre estimulação, e numa alta emocionalidade negativa, enquanto resultado da interação do traço com experiências iniciais aversivas, dolorosas ou difíceis de suportar envolvendo situações ou estímulos novos.

Também Baumeister, Vohs, DeWall e Zhang (2007) tentaram descrever novamente a SPS, apontando como características: a) ocorrência de inibição comportamental em situações novas ou em situações que podem gerar respostas ambivalentes ou conflitantes, no sentido de seguir pistas potencialmente uteis; b) presença de uma maior consciência de estimulação sensorial, identificando com mais facilidade subtilezas no ambiente, podendo eventualmente conduzir a sobre estimulação; c) um processamento mais profundo da informação sensorial, fazendo relações entre experiências passadas e projetando as suas consequências no futuro; d) ocorrência de reações emocionais mais fortes, prolongando e/ou amplificando a elaboração de processos associativos e estimulando uma avaliação retrospectiva de ações, promovendo a memorização e a aprendizagem a partir de experiências, permitindo respostas emocionais mais rápidas. Para Aron e colaboradores (2012), é a combinação das características referidas que descreve a SPS, sendo que a presença de uma isoladamente não torna o indivíduo uma pessoa altamente sensível, e pode não representar uma vantagem evolutiva.

Estes indicadores de SPS podem nem sempre ser verificáveis, embora presentes nas pessoas altamente sensíveis. Segundo Aron e colaboradores (2012), e como já referido anteriormente, a SPS nem sempre conduz a uma resposta demorada e ponderada, e o sistema “pause to check” nem sempre entra em ação, especialmente se a situação ou experiência

atual já se tiver tornado familiar e não se verificar a necessidade de refletir sobre o input (comportamento planejado). Inversamente, as experiências anteriores podem também conduzir a uma inibição do comportamento, ditando que não há necessidade de agir sobre a situação, o que é questionável, excetuando-se se a pessoa estiver perante uma situação nova (Aron et al., 2012).

Também Kagan (1994) se dedicou a estudar este traço (embora lhe tenha atribuído denominações diferentes) durante algum tempo, com crianças, algumas mais inibidas, outras mais desinibidas. Kagan descobriu que, de acordo com o relatado pelos pais destas crianças, as mais inibidas tinham mais alergias, insónias, cólicas e prisão de ventre do que as outras crianças; os seus batimentos cardíacos também se verificaram geralmente mais alterados e, sob stress, mostraram mais resistência à mudança e as suas pupilas dilataram mais cedo, tal como a sua voz denotava presença de maior tensão, tomando um tom mais alto. Ao longo da sua investigação, Kagan descobriu também que cerca de 20% das crianças se tornavam inibidas, sendo em bebés altamente reativos perante estímulos; portanto, dois terços destes bebés reativos que Kagan observou desenvolveram-se, um ano mais tarde, tornando-se crianças inibidas, revelando altos níveis de sentimentos de medo perante situações novas. Adicionalmente, Kagan descobriu que estes bebés revelavam uma maior atividade no lado direito do cérebro. Também Berenbaum e Williams (1994) observaram maior atividade no hemisfério direito de indivíduos introvertidos. Estas descobertas permitiram admitir que este traço é observável desde o nascimento - observa-se nas crianças sensíveis uma tendência desde o nascimento para reagir profundamente a estímulos externos (Aron & Aron, 1997).

Kagan concluiu então que estas pessoas, altamente sensíveis para Aron (1996), inibidas para Kagan, são iguais a todas as outras, mas geneticamente bem diferentes. Aron (1996) corrobora esta ideia, afirmando que as pessoas altamente sensíveis são efetivamente um grupo distinto e especial de pessoas. A autora acrescenta ainda que existe, dentro da SPS, uma grande variedade na sensibilidade, distribuindo-se num continuum, muito provavelmente devido à existência de múltiplas e diversas causas para o desenvolvimento do traço, originando diferentes tipos de sensibilidade, alguns mais fortes que outros. Além disto, a autora afirma ainda que existem variadas formas de manipular a sensibilidade, aumentando-a ou diminuindo-a, através da experiência ou de escolhas conscientes, tornando ainda mais difícil definir concretamente aquilo que é a alta sensibilidade de processamento sensorial, ou pessoas altamente sensíveis, não nos permitindo identificar limites claros e distintos. Por outro lado, também as circunstâncias podem levar a que o traço desapareça - por exemplo, crescer num ambiente movimentado, cheio ou barulhento, viver com uma família numerosa ou ser fisicamente muito ativo pode, por vezes, diminuir a sensibilidade do indivíduo a níveis quase impercetíveis; no entanto, parece à autora pouco provável que o traço desapareça por completo e permanentemente.

Dimensões e Facetas do Traço

Verifica-se na literatura alguma divergência acerca da multidimensionalidade ou unidimensionalidade do construto SPS. Aron e Aron (1997) conceptualizaram a SPS como um construto unidimensional. Os autores acreditavam que estavam a estudar apenas um traço que, dentro da sua amplitude, se refletiu numa solução de apenas um fator. No entanto, alguns outros estudos têm demonstrado soluções multifatoriais, traduzindo-se em subfactores correspondentes a diferentes facetas da SPS (Evans & Rothbart, 2008; Meyer, Ajchenbrenner, & Bowles, 2005; Smolewska, McCabe, & Woody, 2006).

Smolewska e colaboradores (2006), num estudo com o objetivo de examinar as propriedades psicométricas da escala HSPS, encontraram uma estrutura de três fatores: Aesthetic Sensitivity (AES) - correspondente a uma consciência estética do ambiente envolvente; Low Sensory Threshold (LST) - correspondente a uma excitação sensorial desagradável relativa a estímulos externos; e Ease Of Excitation (EOE) - correspondente a tornar-se mentalmente subjugado/ impressionado por exigências internas ou externas. Também Evers e Rasche (2008), num estudo com o objetivo de medir a validade de construto da HSPS, perceberam que a escala não mede um construto unidimensional, e replicaram os resultados obtidos por Smolewska e colaboradores (2006), obtendo uma estrutura de três fatores (AES, LST e EOE), concluindo que, tal como a escala, também a SPS é constituída por três diferentes facetas. Ainda Grimen e Diseth (2016), procurando novamente explorar a estrutura fatorial de uma versão norueguesa da HSPS, replicaram a estrutura de três fatores encontrada anteriormente; no entanto, perceberam que os fatores encontrados (AES, LST e EOE) combinam-se, representando um fator geral de SPS. Também Konrad e Herzberg (2017), num estudo cujo objetivo investigar a estrutura fatorial da SPS e o efeito do gênero na alta sensibilidade, confirmaram a estrutura fatorial de três fatores, correspondentes, mais uma vez, aos encontrados por Smolewska et al. (2006). Nesta investigação os autores também encontraram diferenças de médias significativas ao nível do gênero nas três subescalas, com os homens a pontuar mais baixos em todas as subescalas e a apresentar maiores variâncias do que as mulheres.

Mullet, Rinn, Jett e Nyikos (2016) trazem-nos outros resultados: na procura de validar uma versão completa e uma versão reduzida da HSPS com amostras de indivíduos altamente inteligentes, concluíram que a SPS é um construto multidimensional. No entanto, no primeiro estudo de validação da versão completa da escala observaram uma estrutura de dois fatores que explicou 39,3% da variância total. Segundo os autores, esta estrutura em muito se assemelha às duas subescalas encontradas num estudo de Evans e Rothbart (2008), em que a primeira subescala, correspondendo ao primeiro fator encontrado por Mullet e colaboradores (2016), representa uma resposta emocional negativa a estímulos sensoriais intensos (ou uma emocionalidade negativa), e a segunda subescala, correspondendo ao segundo fator encontrados por Mullet e colaboradores (2016), representa um processamento atencional profundo de estímulos sensoriais internos e externos (ou uma sensibilidade orientada). Já no segundo estudo de validação da reduzida, observaram uma estrutura de três fatores que

explicou 54,7% da variância total, mais uma vez semelhante à encontrada por Smolewska e colaboradores (2006). Também Cheek, Bourgeois, Theran, Grimas e Norem (2009) observaram uma estrutura fatorial de dois fatores, o primeiro correspondendo a uma sensibilidade temperamental e o segundo a uma vida interior rica. Mais uma vez, Mullet e colaboradores (2016) concluem que a SPS não é um construto unidimensional.

Ainda assim, alguns autores conseguiram replicar a estrutura unifatorial encontrada por Aron e Aron (1997); Hofmann e Bitran (2007) confirmaram, pelo uso de uma análise de componente principal, esta estrutura de um fator que explicou 23.96% da variância. Também Neal, Edelman e Glachan (2002) replicaram a estrutura fatorial encontrada por Aron e Aron (1997), apontando-a como a melhor explicação para os dados recolhidos.

Concluimos que, até à data, o estado da arte é inconclusivo e nenhum estudo nos esclarece com certeza se a SPS é definitivamente um construto unidimensional ou multidimensional, homogêneo ou constituído por diversas facetas. Aron e colaboradores (2012) referem que a aplicação de análises fatoriais com base na escala HSPS é algo problemática; a escala tem validade de construto, mas não foi desenhada para identificar facetas do traço, podendo conduzir a resultados inconsistentes com diversas amostras e métodos. Segundo os autores, a distribuição dos dados recolhidos através da escala não parece ser normal, pelo que as análises fatoriais que têm sido desenvolvidas poderão basear-se nos cerca de 80% da população que não é altamente sensível. Para além disso, referem que os fatores que foram sendo encontrados podem ser devidos a diferenças de género na preferência por alguns dos itens, e não a efetivamente diferentes facetas que componham o traço. Finalmente, os autores referem que pode haver alguma suscetibilidade diferencial de alguns itens nas facetas encontradas devidas a enviesamentos causados pelo facto de a escala ser auto preenchida; concluem, através das justificações enunciadas, que a SPS, medida pela HSPS é um construto unidimensional.

Bases Biológicas, genéticas e hereditárias

Ao longo do tempo, a SPS tem vindo a ser associada a genes identificáveis, determinados comportamentos, reações fisiológicas e padrões de ativação cerebral, tanto em espécies humanas quanto não humanas (Aron et al., 2012). Autores como Suomi (2006) e Wolf, Van Doorn e Weissing (2008) têm observado em inúmeras espécies não humanas um traço de funcionalidade muito semelhante à SPS, que tem sido denominado de responsividade ambiental, plasticidade ou flexibilidade. Entre os quais, Braem, Goldman e Volodina (2017), num estudo com o objetivo de verificar se a SPS se translada para cães e de construir uma versão da HSPS para animais de companhia, conseguiram identificar uma dimensão de personalidade separada e consistente relacionada com a sensibilidade nos cães, à qual chamaram de “canine sensory processing sensitivity” (cSPS, p. 3). Também nesta versão os autores encontraram três substratos de cSPS, comparáveis aos encontrados para a HSPS por Smolewska e colaboradores (2006).

Como já foi anteriormente referido, a SPS surge como uma de duas estratégias de sobrevivência - ao ser mais responsivo ao ambiente, os organismos mais sensíveis apresentam uma consciência melhorada das oportunidades, como por exemplo encontrar comida, parceiros ou alianças, e das ameaças, como por exemplo, predadores, perda de estatutos, concorrência; por esta razão, podem estar mais bem preparados para responder a situações emergentes (Acevedo et al., 2014). Os autores concluem que esta é uma estratégia eficaz na medida em que os benefícios de apresentar o traço são superiores aos custos; no entanto, a maioria dessas vantagens são de carácter social, como por exemplo, ser responsivo às necessidades do outro pode ser útil no estabelecimento de relações cooperativas e de confiança, não só em espécies humanas.

Belsky e Pluess (2009) afirmam também que a SPS pode conferir benefícios a indivíduos enquadrados em ambientes que sejam suficientemente bons, mas vulnerabilidade a resultados mais negativos a indivíduos inseridos em ambientes pobres. (falar dos estudos da vinculação). No entanto, os mecanismos que conduzem a que estas experiências sociais potenciem ou não o efeito da SPS na reatividade emocional têm sido pouco investigados. Neste sentido, Acevedo e colaboradores (2014) desenvolveram uma investigação com o objetivo de analisar a atividade cerebral em resposta a expressões faciais positivas e negativas enquanto função de SPS. Estes autores observaram ativações cerebrais mais fortes de regiões do cérebro envolvidas na consciência, integração de informação sensorial, empatia e preparação para a ação em resposta a estímulos sociais evocativos de emoções, nomeadamente a insula e o gyrus frontal inferior. A primeira não só percebe os estímulos, como os integra com estados emocionais, criando sentimentos subjetivos (Craig, 2009) e a segunda, fazendo parte de um sistema neuronal em espelho, permite que sintamos rápida e intuitivamente as intenções e objetivos das outras pessoas (Van & Baetens, 2009). Também verificaram ativações mais fortes em resposta a apresentação de pessoas próximas em detrimento de estranhos e a estímulos sociais positivos, o que Ortigue e Bianchi-Demicheli (2008) afirmam demonstrar que as ligações emocionais entre atores e perceptores facilitam a perceção de uma mutualidade de intenções. Ou seja, as pessoas altamente sensíveis sentem e integram a informação sensorial mais profundamente como resposta a estados afetivos, particularmente os positivos, de pessoas próximas, o que pode facilitar a reatividade e a consciência das pequenas subtilezas no ambiente envolvente (Homberg et al., 2016).

Também Jagiellowicz, Xu, Aron, Aron, Cao, Feng e Weng (2011), num estudo com o objetivo de examinar quais os mecanismos cerebrais subjacentes às diferenças personalísticas individuais na perceção sensorial, verificaram não só uma maior ativação em regiões cerebrais de processamento visual e atencional associada com a SPS, como também no cerebelo quando detetam mudanças menores nos estímulos. Os autores concluíram então que as pessoas altamente sensíveis demoram mais tempo a responder a pequenas mudanças e mostram uma maior ativação cerebral em áreas de ativação visual na presença destas pequenas mudanças porque estão a dedicar maior atenção às subtilezas do cenário.

Gerstenberg (2012), numa investigação com o objetivo de investigar a forma como a SPS influencia o desempenho individual numa tarefa de deteção visual, observou que a SPS foi preditora do desempenho na tarefa e, da mesma forma, aumentou o stress percebido. Também verificou que a SPS se correlacionou com tempos de reação mais curtos, levando o autor a concluir que a SPS prediz o desempenho em tarefas comportamentais acima e além de outros construtos, apresentando consequências positivas - melhor e mais rápido processamento da informação visual.

Tem-se encontrado na literatura propostas de que a SPS é composta por características que são geneticamente determinadas, mas não se pode excluir contribuições epigenéticas e perinatais, embora seja mais provável que este traço seja modelado por uma matriz de fatores genéticos (Homberg et al., 2016). Licht, Mortensen e Knudsen (2011) tentaram associar a SPS com uma variante alélica do transportador de serotonina 5-HTTLPR. Este transportador comporta-se de acordo com a hipótese da suscetibilidade diferencial – o ambiente provoca uma grande influência no comportamento de pessoas que pontuam alto na HSPS (Belsky & Pluess, 2009). Portanto, está associado a uma reatividade superior ao stress mas, por outro lado, a um desempenho cognitivo superior (Homberg & Lesch, 2011).

Segundo os autores, este transportador foi ainda identificado como estando associado com o neuroticismo, no entanto, esta associação é diferente consoante as condições ambientais desenvolvimentais do sujeito. Por exemplo, quando expostos a influências ambientais negativas, esta associação mostra-se muito aumentada; no entanto, sob condições ambientais positivas, esta associação é muito menor (Belsky & Pluess, 2009). De acordo Homberg e colaboradores (2016), estes dados sugerem que outros traços de personalidade, como o neuroticismo, podem estar relacionados com a SPS e não serem traços completamente independentes, conectando-se para desenvolver uma maior sensibilidade a subtilezas ambientais. Os autores concluem então que o 5-HTTLPR tem sido relacionado com uma suscetibilidade à sobre estimulação, tornando os portadores deste transportador facilmente sobre-estimulados (possivelmente devido a uma hiperexcitabilidade neuronal), podendo conduzir a comportamentos de retirada social, timidez, tomadas de decisão não otimizadas ou mesmo até depressão.

Alta Sensibilidade de Processamento Sensorial e Personalidade

Neuroticismo e Introversão

Por vezes, alta sensibilidade poderá ser confundida com neuroticismo, introversão e emocionalidade pelos outros. Nesta linha, a SPS tem sido frequentemente associado com fatores de personalidade, especialmente o neuroticismo e a introversão. Ainda assim, Aron e Aron (1997) afirmam que o traço é parcialmente separável e distinto de outros traços de personalidade.

Inicialmente, Aron e Aron (1997), no estudo em que procederam à conceptualização da SPS e desenvolvimento da HSPS, perceberam que a sua escala HSPS se correlacionou positivamente, embora de forma moderada, com uma escala de introversão social, o que sugere que a sensibilidade pode ser de alguma forma relacionada com a introversão social, embora claramente não sejam construtos idênticos. Os autores observaram ainda correlações com o neuroticismo de 0.41 e com o Big Five de 0.74; no entanto, 71% da variância total foi explicada por outros fatores, o que levou os autores a concluir que a sensibilidade não é totalmente contida dentro do Big Five. Outro resultado interessante obtido por Aron e Aron (1997) passou por algumas diferenças de gênero, em que as mulheres pontuaram mais alto do que os homens na medida de SPS; como explicação os autores sugerem que estes resultados podem refletir uma questão cultural ocidental, em que se considera que os homens não devem ser seres sensíveis.

Smolweska e colaboradores (2006) procuraram associações entre a SPS e o modelo dos Big Five, e verificaram que as diferentes facetas da SPS se correlacionam de forma diferente com os Big Five; a faceta AES obteve correlações mais fortes com a abertura à experiência; as facetas LST e EOE aproximaram-se mais de se correlacionar com o neuroticismo. Também Grimen e Diseth (2016) encontraram correlações positivas não só de um fator geral de SPS com neuroticismo e abertura à experiência como negativas com a extroversão. Relativamente às facetas, os autores verificaram que as EOE e LST se correlacionaram positivamente com o neuroticismo e negativamente com a extroversão; a faceta AES correlacionou-se significativamente com a abertura à experiência.

Também Ahadi e Basharpour (2010), numa investigação com o objetivo de examinar a relação entre SPS, personalidade e saúde mental, observaram que a faceta EOE se correlaciona positivamente com o neuroticismo e negativamente com a extroversão - este resultado reflete que pessoas altamente sensíveis podem agir de forma mais cautelosa e tender a evitar estímulos sensoriais, podendo isto refletir-se em limitações nas relações sociais impostas pelo próprio, reduzir emoções positivas e conduzir à introversão; a faceta AES se correlaciona positivamente com o neuroticismo, abertura à experiência e conscienciosidade - esta relação positiva especialmente com a abertura à experiência traduz que pessoas que pontuam alto na faceta AES apresentam traços de pessoas que vivem experiências ricas e emoções extremamente positivas e negativas, que são comuns aos traços apresentados por pessoas que pontuam alto na abertura à experiência; a faceta LST se correlaciona positivamente com o neuroticismo - pessoas altamente sensíveis podem apresentar níveis mais elevados de vigilância, o que pode aumentar a emocionalidade e torna-las mais suscetíveis a preocupações. Concluindo, a SPS explicou 38% da variância total de neuroticismo, a faceta EOE prediz diretamente a abertura à experiência e a AES explica 11% da variância e prediz a conscienciosidade, o que leva os autores a afirmar que a SPS tem uma cota significativa na predição das dimensões de personalidade, explicando uma percentagem considerável das variâncias dos traços de personalidade.

Também Smolewska e colaboradores (2006) encontraram resultados muito semelhantes, com a faceta AES a correlacionar-se com a abertura à experiência e as facetas LST e EOE a correlacionar-se com o neuroticismo. Para além destes resultados, os autores perceberam que as facetas da SPS se correlacionam com a atividade do BIS, especialmente a faceta EOE, o que corrobora a influência deste sistema na alta sensibilidade. No mesmo sentido, Sobocko e Zelensk (2015), com o objetivo de explorar os padrões correlacionais entre as facetas da SPS, traços de personalidade e bem-estar, descobriram que as três facetas de SPS se correlacionam positivamente com o neuroticismo e afeto negativo, e negativamente com a extroversão; observaram, também uma correlação positiva forte entre o BIS e o neuroticismo.

A SPS tem sido nos estudos enunciados correlacionada negativamente com a extroversão e positivamente com a introversão, pelo que leva a concluir que indivíduos altamente sensíveis agem de uma forma mais introvertida. Ainda assim, essas correlações são pouco significativas, o que leva Grimen e Diseth (2016) a concluir que nem todas as pessoas altamente sensíveis são introvertidas. Acrescentado a isto, Aron e colaboradores (2012) referem que as correlações entre SPE e introversão variam de acordo com a medida de introversão utilizada e a amostra recolhida, levando a que embora algumas correlações sejam significativas, não são altas. Segundo Evers e colaboradores (2008), as interações sociais são percebidas pelas pessoas altamente sensíveis como uma fonte de estimulação, pelo que o isolamento social pode ser uma estratégia adotada por elas no sentido de reduzir a estimulação. Neste caso, a introversão pode ser entendida como uma forma de inibição comportamental, desencadeada pelo BIS, mas neste caso, com cariz social (Aron et al., 2012).

Carl Jung (1961, cit. in Aron, 1996) referiu-se à introversão como uma preferência por observar e refletir sobre as coisas, relacionando-as com experiências passadas e/ou outros fatores subjetivos; a extroversão seria então uma preferência por adquirir conhecimento através de um contacto direto e imediato com a situação. Como tal, para o autor, a sensibilidade interage com a experiência, produzindo o neuroticismo, por um lado, e uma profundidade de carácter, por outro. Durante algum tempo, o rumo da investigação sobre o traço introversão quase levou a que este fosse considerado uma sensibilidade geral, tendo sido estudado enquanto diferença fisiológica na sensibilidade (artigo 18). Para Jung (1961, cit. in Aron, 1996) ser introvertido ou extrovertido não pode ser equivalente a ser ou não ser sociável. Para o autor, ser introvertido passa apenas por adotar uma atitude virada para o próprio, para dentro de si mesmo, na direção do self, em vez de para fora, para o objeto - a introversão surge como reflexo de uma preferência em proteger o interior, o subjetivo, e valorizá-lo mais, protegendo-o de ser subjugado/oprimido pelo mundo objetivo.

Aron (1996) afirma que 70% das pessoas altamente sensíveis apresentam uma tendência para ser socialmente introvertidos, ou seja, preferem ter poucas relações sociais do que ver-se rodeados de pessoas, renunciando muitas vezes a festas e multidões. Ainda assim, para a autora, continuam a ser seres sociais, notando-se que o seu bem-estar é mais afetado pelas relações sociais do que em outras pessoas. No entanto, esta tendência para a

introversão social nem sempre se verifica, mesmo nas pessoas altamente sensíveis. Nos seus estudos, a autora percebeu que 30% das pessoas altamente sensíveis são efetivamente extrovertidas, sentindo-se confortáveis em grandes grupos de amigos e festas e apreciando conhecer pessoas novas. A autora explica que isto acontece talvez porque nasceram e cresceram em ambientes familiares com mais elementos, sociáveis e calorosos, num local seguro, o que os levou a olhar as pessoas como uma fonte de segurança em vez de estimulação. No entanto, até estes quando sobre-estimulados precisam de se afastar de outras pessoas para retomar a um estado mais relaxado (Aron, 1996). A autora considera que este desconforto social é quase sempre devido à sobre-estimulação ou ao medo de se sentir sobre estimulado, que leva as pessoas altamente sensíveis a parecer não ter muitas habilidades sociais; temem fazer alguma coisa que pareça estranha ou desadequada ou não ser capazes de dizer ou fazer nada. Por isso, para muitas destas pessoas altamente sensíveis, a introversão e o isolamento social parecem a melhor estratégia para evitar a sobre estimulação.

Reatividade Emocional / Emocionalidade Negativa

A reatividade emocional tem sido frequentemente associada com a SPS, mas de acordo com Aron e colaboradores (2012), esta é apenas um aspeto da sensibilidade geral, podendo muitas vezes ocorrer por quaisquer outros motivos e, individualmente, não permite explicar a SPS. A SPS envolve, por vezes, uma interação entre elaborações perceptuais e cognitivas, motivada pela emoção; outras vezes talvez seja a emoção o resultado dessa elaboração, que ocorre à medida que o processamento atribui aos estímulos uma maior relevância subjetiva (Mesulam, 1998). Nesta linha, a hipótese da suscetibilidade diferencial oferecida por Belsky e Pluess (2009), parece oferecer algum entendimento do fenómeno - quando em interação com condições pobres, pessoas altamente sensíveis apresentam resultados especialmente mais pobres; mas quando em condições positivas, podem apresentar resultados extremamente positivos, na medida em que a presença do traço SPS parece fazer com que os indivíduos se tornem extraordinariamente recetivos a ambientes ricos e de suporte.

Uma maior reatividade emocional pode parecer um obstáculo a uma resposta eficaz ao ambiente e, ao invés disso, representar uma fonte de instabilidade (Kernis, 2003). No entanto, as emoções, ocorrendo após um evento, têm a função de promover um processamento de informação mais cuidadoso, proporcionando uma resposta mais rápida e eficaz no encontro com situações futuras semelhantes (Baumeister et al., 2007). Estas pessoas altamente sensíveis e emocionalmente reativas vão experienciando ao longo da sua vida reações emocionais mais fortes - quando crescem em ambientes de suporte, desenvolverão estratégias de regulação emocional que lhes proporcionarão manter-se num nível otimizado de tomada de decisão (Aron et al., 2012).

Assim sendo, parece que ter experiências parentais menos positivas ou mais difíceis influencia a que as pessoas altamente sensíveis experienciem mais afeto negativo ao longo da

vida adulta (Aron, Aron e Davies, 2005). Numa investigação com o objetivo de explorar a medida em que a SPS e a sua estabelecida relação com a qualidade parental predizem experiências positivas e negativas em resposta a estímulos emocionais, Jagiellowicz, Aron e Aron (2016) observaram que pessoas altamente sensíveis apresentam uma tendência para avaliar os estímulos emocionais mais intensamente (ou como positivos ou como negativos) do que as outras pessoas, o que, para os autores, pode significar que, para estas pessoas altamente sensíveis, uma mais elevada reatividade emocional motiva o processamento e a elaboração de um evento emocional. Os autores observaram também resultados mais fortes quando os participantes estavam a olhar para imagens positivas, do que quando estavam a olhar para imagens negativas, o que pode sugerir que uma SPS elevada envolve alguma suscetibilidade tanto a experiências positivas quanto a negativas, mas muito particularmente a positivas.

Também Aron e colaboradores (2012) sugerem que o afeto negativo enquanto variável de personalidade possa ser originário de uma interação entre a sensibilidade (com uma forte componente hereditária) e um ambiente negativo - explicam a possibilidade de que quando a emocionalidade negativa é geneticamente determinada, os genes estarão relacionados com a reatividade emocional geral, tornando-a num produto da reatividade emocional, interagindo com a exposição a um ambiente negativo.

Booth, Standage e Fox (2015), num estudo com o objetivo de examinar a hipótese da suscetibilidade diferencial e investigar o efeito moderador da SPS nas experiências infantis e na satisfação com a vida, verificaram que a SPS moderou a associação entre as experiências na infância e a satisfação com a vida, refletindo que as pessoas altamente sensíveis são mais afetadas por experiências infantis negativas. Também verificaram que os indivíduos altamente sensíveis reportaram uma satisfação com a vida mais baixa, quando também referiam ter experienciado uma infância mais negativa. No entanto, não verificaram estas diferenças quando eram relatadas experiências infantis positivas, o que leva os autores a concluir que não encontraram evidências de suscetibilidade diferencial e que a SPS pode de facto ser um fator de risco primário, mas que as pessoas altamente sensíveis não são diferencialmente afetadas por experiências de vida positivas, nem são as experiências de vida negativas que os tornam mais sensíveis.

Assim, a alta SPS proporciona uma vulnerabilidade em ambientes pobres, mas, em ambientes adequadamente ricos em estímulos emocionais positivos, permite ao indivíduo retirar deles mais benefícios (Jagiellowicz et al., 2016). A reatividade emocional seria uma vantagem, pois motiva um processamento profundo e proporciona uma aprendizagem geral a partir da experiência (Aron et al., 2012). No entanto, ressalvando a falha na literatura em providenciar uma visão equilibrada dos resultados positivos e negativos, os autores do artigo 18 referem que um potencial motivo para que a SPS seja por vezes associada a resultados negativos reside na possibilidade da HSPS estar a medir principalmente a reatividade negativa em resposta à sobre estimulação. Booth e colaboradores (2015) corroboram esta ideia, referindo que a escala é composta por vários itens relacionados com sentimentos de

incômodo, sobrecarga, desconforto e irritação derivados de diversos tipos de estimulação. Também Aron e colaboradores (2012) revêm a composição da escala original, afirmando que agora olham a SPS como um traço que envolve, uma maior reatividade emocional geral, enquanto a escala original apenas reflete maioritariamente um afeto negativo como resposta à sobre estimulação.

Alta Sensibilidade de Processamento Sensorial e Saúde

As pessoas altamente sensíveis, sendo mais sensíveis a sinais e sintomas corporais, a medicação, à dor, podem estar mais propensas a desenvolver mais doenças psicossomáticas ou relacionadas com o stress, se não levarem uma vida mais ou menos adequada ao seu traço (Aron, 1996). Estas pessoas são extremamente mais atentas a sinais físicos muito subtis podem, por um lado notar problemas de saúde antes de se tornarem algo maior e mais grave, por outro, vivenciarem muitos falsos alarmes relativamente à presença de problemas de saúde (Aron, 1996).

Queixas de Saúde Física e Psicológica

A SPS tem vindo a ser associada a diversas queixas de saúde quer física quer psicológica na literatura; por exemplo, as facetas EOE e LST foram relacionadas com sintomas de ansiedade, depressão e alexitimia e a faceta AES foi relacionada positivamente com sintomas de ansiedade, mas não com sintomas de depressão (Liss et al., 2008). Considerando este resultado, as facetas EOE e LST estão mais relacionadas com uma saúde mais deficiente, enquanto a faceta AES parece medir aspetos mais positivos relacionados com a alta sensibilidade (Grimen & Diseth, 2016). A SPS também foi identificada como um poderoso preditor de saúde, mais ainda do que o stress (Benham, 2006). O autor explica este resultado, apontando que a alta sensibilidade conduz a um aumento da estimulação psicológica, provocando um stress crónico no corpo com subsequentes sequelas de saúde; outra explicação referida pelo autor seria de que as pessoas altamente sensíveis estão permanentemente mais conscientes de sintomas somáticos mais subtis do que as outras pessoas, que provavelmente não os notariam.

Ahadi e Basharpour (2010), em busca de analisar a relação entre SPS, personalidade e saúde mental, observaram correlações positivas entre facetas de SPS e saúde: a faceta EOE correlacionou-se positivamente com a saúde mental, nomeadamente com problemas físicos, perturbações do funcionamento social, ansiedade e depressão. Esta correlação com sintomas de ansiedade e depressão é explicada pelos autores como surgindo devido a perturbações no processamento, manifestadas por um processamento mais profundo de estímulos. Já a sua relação com problemas físicos foi explicada pelos autores como consequência de uma facilidade em atingir níveis de sobre-estimulação que por sua vez induzem níveis superiores de stress. A faceta AES foi correlacionada positivamente com sintomas de ansiedade - os autores explicam esta correlação referindo que estas pessoas são predominantemente estimuladas internamente graças à sua alta sensibilidade, tornando-se mais introspetivas e

ansiosas. A faceta LST foi correlacionada positivamente com problemas físicos, ansiedade e saúde mental. O neuroticismo também se correlacionou positivamente com sintomas físicos, ansiedade, perturbações no funcionamento social, depressão e baixa saúde mental. Já a extroversão correlacionou-se negativamente com as mesmas variáveis. Os autores concluem que a SPS pode explicar variâncias na saúde mental, especialmente a faceta EOE que foi um preditor mais poderoso de saúde mental - pessoas que se sentem facilmente sobre-estimuladas sucumbem à estimulação excessiva, o que se traduz numa emocionalidade negativa; portanto, estas pessoas têm uma alta emocionalidade negativa e uma baixa estabilidade emocional devidas a vieses no processamento da informação e, por isso, espera-se que mostrem menos saúde.

Liss e colaboradores (2008), numa investigação com o objetivo de explorar a relação entre as facetas de SPS e sintomas de autismo, ansiedade, depressão e alexitimia, também descobriram associações semelhantes: as facetas EOE e LST foram associadas com sintomas de ansiedade e depressão, habilidades sociais mais pobres, maior atenção aos detalhes e comunicação mais pobre (enquanto sintomas de autismo), e sintomas de alexitimia, mais concretamente dificuldades em identificar e descrever sentimentos; a faceta AES revelou-se associada com ansiedade e maior atenção aos detalhes - no entanto, maiores pontuações nesta faceta mostraram-se menos propensos a apresentar um pensamento externamente orientado e défices comunicacionais (que representam sintomas de alexitimia e autismo).

Na mesma linha, Grimen e Diseth (2016) verificaram na sua investigação que as facetas EOE e LST se relacionam positivamente com queixas de saúde psicológica. Também o fator geral de SPS encontrado foi associado positivamente com queixas de saúde psicológica. Tal como na pesquisa anteriormente referida, também o neuroticismo foi associado a uma morbilidade somática (ver Neeleman, Bijl, & Ornel, 2004). Na investigação de Grimen e Diseth (2016), o neuroticismo foi um maior preditor de saúde subjetiva do que as facetas da SPS - os autores referem que as diferenças individuais no neuroticismo podem permitir explicar porque é que algumas pessoas são mais ou menos propensas a vivenciar mais queixas de saúde.

Hoffman e Bitran (2007) procuraram comparar a HSPS com uma medida de ansiedade social e perceberam que a SPS está associada com o subtipo generalizado da perturbação de ansiedade social. Segundo os autores, este resultado vai ao encontro da assunção de que a SPS pode ser um fator de vulnerabilidade hereditário para a introversão social em determinadas circunstâncias, podendo por vezes facilitar o desenvolvimento de perturbações relacionadas com a ansiedade social.

Andressen, Goldman e Volodina (2017), numa investigação com o objetivo de explorar o papel dos recursos, nomeadamente a SPS, na explicação do stress percebido em indivíduos expatriados, perceberam que a SPS se relacionou positivamente com o stress e verificaram a existência de um efeito indireto significativa da SPS na mudança de intenção através do stress percebido, levando-os a concluir que a SPS está positivamente relacionada com o stress. Verificaram ainda que o género mostra correlações negativas com o neuroticismo e o stress

percebido, com os homens a mostrar pontuações mais baixas. Também Ever e colaboradores (2008) encontraram relações positivas entre as facetas de SPS e stress, especificamente no trabalho. Bakker e Moulding (2012), numa investigação onde procuravam investigar a relação entre SPS, mindfulness e distress, perceberam que a SPS se relacionou com maiores níveis de depressão, ansiedade e stress; no entanto, a SPS apenas se relacionou significativamente com a ansiedade quando o mindfulness estava em baixo, resultados que suportam a hipótese de que a alta sensibilidade corresponde a níveis mais altos de depressão, ansiedade e stress. Aron e Aron (1997) explicam que as pessoas altamente sensíveis podem sentir-se mais facilmente deprimidas quando estão repetidamente expostas a experiências aversivas e à falta de recursos sociais, que por sua vez conduzem a uma sobre estimulação, o que pode resultar numa retirada social.

Jonsson, Rinn, Jett e Nyikos (2016) procuraram investigar se as pessoas altamente sensíveis experienciam ou não mais estados alterados de consciência durante um isolamento sensorial num tanque de flutuação e descobriram que estas pessoas altamente sensíveis vivenciaram significativamente mais estados alterados de consciência do que o grupo de comparação. Os autores também registaram uma maior absorção, ansiedade e estados místicos mais frequentemente no grupo de pessoas altamente sensíveis antes da flutuação. Estes resultados sugerem que a SPS pode prever um maior grau de estados alterados de consciência durante períodos de privação sensorial, uma vez que as pessoas altamente sensíveis são mais facilmente sobrecarregadas pelo input sensorial do que as outras pessoas, colocando-as numa posição em que se encontram constantemente confrontados com informação que necessitam de ser processadas e integradas, aumentando a atividade mental e, por isso, a ansiedade.

Outro aspeto importante relacionado com esta propensão das pessoas altamente sensíveis a detetar mais facilmente sintomas somáticos no corpo passa pela percepção subjetiva de bem-estar. Sobocko e Zelensk (2015) procuraram explorar as relações entre as facetas de SPS, personalidade e bem-estar e descobriram que essas facetas, além de se relacionarem positivamente com medidas de neuroticismo e afeto negativo, se correlacionaram negativamente com medidas de extroversão e felicidade subjetiva. A faceta AES correlacionou-se significativamente com a abertura à experiência, o que não se verificou com as restantes facetas de SPS, o que denota, segundo os autores, que esta faceta e associa a traços de personalidade que este tipo de sensibilidade pode não ser debilitante e, vez disso, aumentar a percepção de bem-estar.

Segundo Benham (2006), é provável que pessoas altamente sensíveis manifestem mais problemas de saúde, mas apenas quando se encontram sob níveis superiores de stress. Estes autores, numa investigação em que procuravam examinar a relação entre SPS, stress e relatos de sintomas físicos, verificaram que a alta sensibilidade se associa a um maior stress percebido e a sintomas de doença mais frequentes e que a SPS foi um maior preditor de saúde do que o stress percebido - a relação entre SPS e saúde não foi condicionada pelo nível de stress. Este autor encontrou também algumas diferenças relativamente ao género - as

mulheres apresentaram pontuações significativamente mais altas na medida de SPS e na medida de saúde/doença. Para o autor, não ficou claro porque é que as pessoas altamente sensíveis são mais propensas a vivenciar sintomas de doença; no entanto, uma possível explicação passaria pela alta sensibilidade propiciar um aumento da estimulação fisiológica, conduzindo a um stress crónico com consequentes consequências para a saúde.

Parte 2 - Funcionamento Sexual

A função sexual está intimamente relacionada com a promoção de relacionamentos prazerosos, de intimidade, que aumentem a qualidade de vida (Diamond & Huebner, 2012). A Organização Mundial de Saúde (OMS; 2017) refere que a função sexual diz respeito a uma interação muito complexa entre fatores fisiológicos, psicológicos, físicos e interpessoais. No entanto, não refere a função sexual sem referir a disfunção sexual, denotando uma dificuldade de separação entre os dois conceitos. Refere-se às disfunções sexuais como síndromes que representam dificuldades pessoais no desenrolar de atividades sexuais que possam ser satisfatórias.

Por este motivo, podem ter um impacto devastador na saúde das pessoas, podendo surgir em qualquer um dos ciclos da resposta sexual (Michael & O'Keane, 2000), conduzindo a consequências não apenas físicas, mas também psicológicas, como por exemplo ansiedade e depressão (Rajkumar & Kumaran, 2015; Ozkan, Orhan, Aktas, & Coskuner, 2015). O funcionamento sexual seria então descrito como a operacionalização de mecanismos sexuais subjacentes à resposta sexual humana (Lucena & Abdo, 2013) - excitação, platô, orgasmo e resolução (Masters & Johnson, 1966). As disfunções sexuais afetam cerca de 53% a 70% da população (Pehlivaridis et al., 2006), mais concretamente cerca de 43% das mulheres e 31% dos homens (Rosen, 2000).

A dificuldade sexual mais comum tem sido associada à fase do desejo, mas também ocorrem problemas relacionados, por exemplo, com a excitação, disfunções orgásmicas, dispareunia, vaginismo, entre outras (McCabe et al., 2016). Nas mulheres, as preocupações encontradas subjacentes às disfunções sexuais relacionam-se com distrações, ansiedade, imagem corporal negativa e maus julgamentos durante a atividade sexual (West, Vinikoor, & Bolnoun, 2004). Já no caso dos homens, as preocupações passam por sentimentos de ignorância, inibições, expectativas demasiado elevadas e ansiedade de desempenho (Laumann, Paik, & Rosen, 1999).

Resposta sexual humana

A resposta sexual humana é um processo sequencial previsível de alterações fisiológica que ocorrem em fases, ainda que estas nem sempre sejam facilmente distinguíveis e possam ser diferentes de pessoa para pessoa (Associação Para o Planeamento Familiar,

n.d.). Masters e Johnson (1966) descreveram aquilo a que chamaram o ciclo de resposta sexual humana, até hoje muito aceite entre a comunidade académica, composto por quatro fases que descrevem o que acontece durante a atividade sexual: Excitação, Platô, Orgasmo e Resolução. Segundo os autores, a resposta sexual humana é caracterizada por padrões de respos comuns caracterizados por similitudes na resposta aos estímulos sexuais em ambos os sexos; no entanto, verificaram que existe uma diferença significativa entre homens e mulheres - nos homens verificaram a existência de um período refratário, um período de recuperação na fase de resolução masculina durante o qual o homem perde a capacidade para obter uma ereção ou atingir um orgasmo. Segundo os autores, estas fases que iremos descrever seguidamente, seguem os mesmos padrões gerais, independentemente do método ou forma de estimulação adotada, seja masturbação, estimulação manual, oral, entre outras, e qualquer uma delas pode desenvolver-se num ciclo de resposta completo, sendo que a variação pode refletir-se sim na intensidade e rapidez da resposta.

A primeira fase, excitação, marca o início da excitação sexual e passa por uma estimulação psicológica e/ou fisiológica para a atividade sexual, manifestando-se pela ocorrência de lubrificação na mulher, e pela ereção no homem, culminando na formação da plataforma orgásmica; o ritmo cardíaco, a respiração e a pressão sanguínea aumentam. A segunda, platô, corresponde a uma fase de excitação contínua - a pulsação e a respiração continuam a aumentar, o pénis fica completamente ereto, o clitóris mantém-se sensível a estimulação e a lubrificação continua, embora o nível de excitação possa flutuar durante esta fase. A terceira, orgasmo, é a fase mais curta e corresponde a uma descarga de prazer imenso, de excitação máxima, onde a respiração e a pulsação atingem um pico, decorrem inúmeras contrações rítmicas da pélvis, seguindo-se um momento de relaxamento e involução de resposta; algumas pessoas podem não chegar a esta fase, embora isso não as impeça de obter sensações prazerosas durante a atividade sexual. A quarta e última, resolução, corresponde a um estado subjetivo de bem-estar que ocorre seguido ao orgasmo, caracterizado por um relaxamento muscular e uma sensação de torpor - no caso dos homens em específico, caracteriza-se também um período refratário, de repouso, livre de estimulação.

Mais tarde, Kaplan (1979) descreveu também a fase de Desejo, que, segundo a autora, corresponde a uma vontade de se envolver sexualmente a partir de um estímulo sensorial ou a partir da memória de experiências eróticas e/ou de fantasias. A autora estabelece então um novo ciclo de resposta sexual, um modelo trifásico composto pelas fases: desejo, excitação e orgasmo. Kaplan sugere então que as dificuldades sexuais tendem a estabelecer-se relativamente a uma destas três fases e que um indivíduo, tendo dificuldades numa delas, pode funcionar plenamente nas restantes. Crooks e Baur (2010) apresentam algumas limitações deste modelo de Kaplan, referindo que este não representa um modelo completo de excitação e resposta sexual humana, além de que salientam o facto de nem toda a expressão sexual é antecedida por sentimentos de desejo, o envolvimento e resposta sexual pode acontecer, os corpos podem responder, sem que o desejo inicial esteja subjacente.

Segundo Carvalho, Vieira e Nobre (2012), a resposta sexual humana masculina e feminina tem sido conceptualizada como semelhante. Para os autores, é necessário proceder-se a uma reconceptualização da resposta sexual masculina e feminina, identificando as suas diferenças e semelhanças. Numa investigação com o objetivo de explorar cinco modelos conceptuais diferentes de funcionamento sexual feminino, usando uma amostra de mulheres com dificuldades sexuais e uma amostra de mulheres sem dificuldades sexuais, perceberam que para as mulheres com dificuldades sexuais o modelo que melhor se adequa é composto por quatro fatores: desejo/excitação, lubrificação, orgasmo e dor/vaginismo. Já nas mulheres sexualmente saudáveis, o modelo que melhor se adequou é composto por cinco fatores: desejo, excitação, lubrificação, orgasmo e dor/vaginismo. Os autores concluem que estes fatores correspondem às estruturas latentes ao funcionamento sexual das mulheres.

Já no caso dos homens, temos encontrado algumas questões controversas relativamente ao funcionamento e resposta sexual. A função sexual masculina tem sido vista, e continua a ser, como um construto unidimensional que envolve a função erétil, a capacidade de iniciar e manter uma ereção - foca-se apenas na performance e falha em conter uma natureza que é na realidade multidimensional (Carvalho, Vieira & Nobre, 2011). Para os autores, embora os modelos tradicionais de resposta sexual sejam compostos por várias fases e providenciem uma base conceptual dos problemas sexuais masculinos, focalizam-se em questões relacionadas à performance. Alguns estudos têm revelado diferentes estruturas fatoriais relativas ao funcionamento sexual masculino. Por exemplo, Rosen, Riley, Wagner, Osterloh, Kirkpatrick e Mishra (1997) verificaram, através de uma análise da estrutura fatorial da escala IIEF, uma estrutura de cinco fatores para a resposta sexual masculina - função erétil, função orgásmica, desejo sexual, satisfação coital e satisfação geral. Outros autores encontraram estruturas fatoriais diferentes, de dois fatores (Quinta-Gomes & Nobre, 2012) e unifatoriais (Wiltink, Havek, Phadayanon, Weidner, & Beutel, 2003).

Carvalho, Vieira e Nobre (2011), no sentido de preencher esta falha na literatura relativa ao funcionamento sexual nos homens, desenvolveram um estudo cujo objetivo seria testar quatro modelos conceptuais alternativos de resposta sexual masculina, com uma amostra de homens com dificuldades sexuais e uma amostra de homens sem dificuldades sexuais. Os autores descobriram então que para os homens com dificuldades sexuais, o modelo que melhor se adequa é composto por dois fatores - fator geral de função sexual (que inclui o desejo sexual, a função erétil e a função orgásmica) e um segundo fator correspondente à ejaculação precoce. No caso dos homens sem dificuldades sexuais, o modelo mais adequado foi composto por três fatores - desejo sexual, função erétil e orgásmica e ejaculação precoce. Os autores concluem, com base nestes resultados, que a função erétil é estruturalmente independente do desejo sexual e que o controlo ejaculatório poderia ser conceptualizado como um fenómeno diferente, separado das perturbações orgásmicas.

Funcionamento Sexual, Stress e Saúde

O stress da vida diária está muitas vezes associado a disfunções sexuais e, por isso, oferece uma explicação para muitos dos problemas sexuais que pode surgir ao longo da vida (Bondenmann, Ledermann, Blather, & Galluzzo, 2006). A sexualidade é um domínio altamente sensível ao stress - este pode interferir com a atividade sexual através da ocorrência de mudanças emocionais e cognitivas que distraem o indivíduo e o impedem de se focar em pistas sexuais (Lazarus, 1996). Ao vivenciar experiências de stress crónico na vida diária, os indivíduos estão permanentemente a ser distraídos por pequenos elementos stressores, que os afastam destas pistas e sugestões sexuais que possam surgir - essa distração resulta em níveis de excitação mais baixos uma vez que, devido aos altos níveis de stress presentes, os indivíduos não conseguem estar atentos aos estímulos sexuais da mesma maneira que alguém que vivencie níveis mais baixos ou adequados de stress estaria (Hamilton & Meston, 2013). Ainda assim, esta relação entre o stress e a sexualidade pode ser moderada por estratégias de coping, pelo que ao adotar formas adequadas de lidar com o stressores da vida diária poderá sofrer menos efeitos nocivos do stress na sua vida sexual (Bondenmann & Atkins, 2010).

Na procura de explorar como o stress está ligado aos problemas sexuais de homens e mulheres num relacionamento, Bondenmann e colaboradores (2006), perceberam que as mulheres relataram sofrer de mais problemas sexuais do que os homens, bem como verificaram que sintomas psicológicos foram positivamente associados com problemas sexuais tanto nos homens quanto nas mulheres. A qualidade da relação também apareceu neste estudo negativamente correlacionada com problemas sexuais. Como esperado, os problemas sexuais também se correlacionaram positivamente com o stress - no entanto, esta associação revelou-se mais forte para as mulheres. Segundo os autores, um dado interessante nesta investigação passa pelo facto de os problemas sexuais nas mulheres terem sido associados com o stress, particularmente o stress diário interno, mas não com problemas psicológicos, que por sua vez costumam estar relacionados com experiências stressantes; já no caso dos homens, os problemas psicológicos foram o melhor preditor dos problemas sexuais.

Bondenmann e Atkins (2010) procuraram investigar a ligação entre stress e sexualidade, mais concretamente, frequência, satisfação e prazer, e a relação entre satisfação e coping. Nesta investigação perceberam que os maiores níveis de stress auto-relatado na vida diária foram associados substancial e significativamente com níveis mais baixos de atividade sexual e satisfação e a uma diminuição da satisfação com o relacionamento.

Na mesma linha, Hamilton e Meston (2013) procuraram também investigar a relação entre o stress crónico, a excitação sexual e mecanismos identitários em mulheres e perceberam que as mulheres que experienciam níveis de stress mais elevados têm níveis mais baixos de excitação genital, mas a mesma tendência não se verificou para a excitação psicológica. Também verificaram presente nestas mulheres níveis superiores de cortisol e perceberam que o maior preditor da diminuição da excitação sexual genital foi a distração. Segundo os autores, o cortisol influencia a função reprodutora, prejudicando-a e,

provavelmente, desempenha um papel na redução da resposta sexual de excitação genital das mulheres.

Adicionalmente, emoções relacionadas com um afeto negativo e/ou depressivo como, por exemplo, a tristeza e a desilusão, têm-se mostrado bastante correlacionadas com disfunções sexuais (Nobre & Pinto-Gouveia, 2006). Chen, Yeh, Lee, Chen, Huang, Yang, Shen e Lu (2009), num estudo onde pretendiam avaliar as diferenças no funcionamento sexual em indivíduos com perturbações depressivas e investigar a influência do gênero e da idade no funcionamento sexual de pessoas com e sem perturbações depressivas, verificaram a existência de diferenças no funcionamento sexual entre o grupo de pacientes e o grupo de pessoas saudáveis, em ambos os sexos, com o grupo de pacientes a pontuar significativamente mais baixo na medida de funcionamento sexual, o que levou os autores a concluir que os sintomas depressivos e o afeto depressivo exercem um impacto negativo no funcionamento sexual.

No mesmo sentido, também a ansiedade tem vindo a ser associada a problemas sexuais. Dèttore, Picciarelli e Santarneckchi (2013) descobriram que mulheres com níveis clínicos de ansiedade relataram maiores níveis de disfuncionamento sexual comparativamente a mulheres que não apresentavam níveis de ansiedade, descrevendo maiores dificuldades em sentir-se excitadas e menor vontade de se envolver sexualmente devida a um medo relacionado com o desempenho. Tutino, Ouimet e Shaughnessy (2017) procuraram perceber se fatores psicológicos são preditores de resultados sexuais em mulheres através de uma comparação de quatro modelos psicológicos e perceberam que os fatores psicológicos predizem o orgasmo, a dor durante o sexo, a qualidade de vida sexual, a frequência da atividade sexual com parceiro e solitária, o desejo sexual, a excitação e a lubrificação. Os autores verificaram que as mulheres que relataram maiores níveis de ansiedade também relataram maiores dificuldades relativamente ao funcionamento sexual e uma qualidade de vida sexual mais baixa, sugerindo que fatores de risco psicológicos são preditores da frequência de atividades sexuais. Nesta investigação o distress psicológico não foi preditor de resultados sexuais além da qualidade de vida sexual, mas estes sentimentos de angústia combinados com a ansiedade representaram uma variação ligeiramente maior em todos os resultados sexuais do que no caso da ansiedade por si só. Os fatores de risco relacionaram-se de forma diferente com cada resultado sexual e relacionaram-se mais significativamente com a qualidade de vida sexual, frequência de atividade sexual com parceiro, orgasmo e dor durante o sexo.

Como podemos perceber, são inúmeros os determinantes quer sociais, quer personalísticos, que podem exercer consequências negativas na sexualidade humana, revelando-se por exemplo numa falta de desejo sexual ou inatividade sexual, tanto em homens, quanto em mulheres (Chen et al., 2009). Assim, experiências sexuais positivas dependem de um equilíbrio entre diversas variáveis, tais como funcionamento sexual, qualidade de vida sexual e frequência da atividade sexual (Tutino et al., 2017). No entanto, podemos perceber que outras variáveis não sexuais, tais como questões relacionadas à saúde

física e psicológica, entram em jogo com um papel igualmente impactante na sexualidade humana.

Parte 3 - Alta Sensibilidade de Processamento Sensorial e Funcionamento Sexual

Até à data, muito pouco se tem investigado a sexualidade e os relacionamentos de intimidade em pessoas altamente sensíveis. A única investigação sobre o tema é da autoria de Elaine Aron (2000), sobre a qual iremos basear quase na totalidade esta última parte do trabalho, na esperança de trazer algum entendimento sobre esta parte tão significativa da vida de todas as pessoas.

Segundo a autora, as experiências e preferências sexuais das pessoas altamente sensíveis diferem das experiências e preferências das outras pessoas em alguns aspetos importantes; ainda assim, são demasiado semelhantes para as podermos considerar anormais. Muitas vezes, acontece que, não dispondo de melhor informação acerca das peculiaridades e especificidades associadas a ser uma pessoa altamente sensível, acabamos por comparar as suas experiências às normas, tonando-as pessoas preocupadas se parecerem algo estranhos ou anormais (Aron, 2000).

De acordo com a autora, a sexualidade das pessoas altamente sensíveis não é em média mais dificultada do que as das outras pessoas pela presença de disfunções sexuais, doenças, stress, insatisfação no relacionamento ou história de abuso sexual, mas, ao mesmo tempo, outros fatores parecem interferir na sexualidade das pessoas altamente sensíveis, tais como a menopausa ou falta de interesse do parceiro.

Aspetos semelhantes e diferenciadores da sexualidade das pessoas altamente sensíveis

Como já referimos, Aron (2000) afirma que existem alguns aspetos que assemelham e diferenciam a sexualidade das pessoas altamente sensíveis da sexualidade das outras pessoas. A autora refere, com base na sua investigação desenvolvida a partir de um questionário que aborda pontos relativos à sexualidade (em pessoas quer altamente sensíveis, quer sem maior sensibilidade), algumas características em que estas pessoas altamente sensíveis não diferem das outras, apresentando pontuações muito semelhantes em itens relativos a: número de parceiros sexuais com quem viveu; duração da atividade sexual mais recente; o sexo é uma das partes da vida mais potencialmente satisfatórias; sentir-se excitado por pistas sexuais subtis; dificuldade em fazer a transição para o sexo; gostar de ser a pessoa mais ativa e

decidir o que fazer a seguir; gostar de falar durante o sexo; frequência em atingir um orgasmo; frequência de masturbação; problemas físicos ou emocionais ou com medicações a interferir no sexo; fantasiar sobre ter poder sobre outra pessoa; ter sido sexualmente abusado e, se abusado, essas experiências afetam a sua vida; reportar uma disfunção sexual (como falta de interesse, não retirar prazer do sexo, impotência, ejaculação precoce); presença de sentimentos de satisfação, preocupação, entusiasmo, excitação ou culpa durante o sexo.

Com base nestes dados, a autora conclui que as pessoas altamente sensíveis também são igualmente capazes de encarar o sexo como algo prazeroso e satisfatório, ser ativos e comandar a atividade sexual, sentir-se excitadas e livres de sentimentos de culpa, preocupações e problemas sexuais que não estão relacionados com a sensibilidade - portanto, não parecem apresentar-se mais sexualmente inibidos ou problemáticos.

A autora refere também que verificou algumas diferenças estatisticamente significativas na sexualidade das pessoas altamente sensíveis, refletiram em pontuações mais elevadas do que a das outras pessoas nos itens que descrevem as seguintes características: o sexo confere uma sensação de mistério ou poder; dificuldade em voltar abruptamente para o cotidiano depois de se envolver sexualmente; não se sentir excitado por pistas sexuais fortes e explícitas; sentir demasiada dor quando algumas áreas dos seus genitais são tocadas de forma demasiado intensa, mesmo quando excitados; necessidade de parar durante a atividade sexual por se sentirem demasiado estimulados ou sobrecarregados; interrupções ou distrações durante o sexo fá-los perder o interesse em continuar a atividade sexual; sentir-se facilmente perturbado por sons leves, cheiros, imagens, no ambiente e na outra pessoa, enquanto estão envolvidos na atividade sexual ou a considerar iniciá-la; não apreciam variedade nas atividades sexuais e gostam de as coisas se mantenham as mesmas a cada atividade sexual.

No item relativo a sentir dor ao toque intenso nos genitais, a autora observou que esta diferença se verificou especialmente relativamente às mulheres altamente sensíveis comparadas com as mulheres não sensíveis, embora também tenha sido observada menos pronunciadamente nos homens altamente sensíveis em comparação aos homens não sensíveis. Também no item que reflete uma preferência por uma atividade sexual rotineira, sem variedade, a autora verificou diferenças mais significativas nos homens altamente sensíveis em comparação com homens não sensíveis do que nas mulheres altamente sensíveis em comparação com mulheres não sensíveis.

A autora refere que estes eram resultados esperados, tendo em conta as características diferenciadoras das pessoas altamente sensíveis - estas pessoas processam as suas experiências de uma forma mais profunda, levando-os a considerar a sexualidade como algo misterioso, poderoso e separado das coisas mundanas da vida, o que faz com que seja algo difícil retomar a uma vida ordinária, comum, quotidiana, facilmente e de uma forma casual. A autora refere também que toda a gente tem preferências sexuais, sejam altamente sensíveis ou não; no caso das pessoas altamente sensíveis, a sua sensibilidade física e maior consciência das subtilezas pode exercer uma maior interferência na sexualidade - afinal, para

quê mudanças quando o sexo para estas pessoas já é algo tao naturalmente misterioso e poderoso?

Pois bem, numa investigação com o objetivo de verificar se a ansiedade decorrente de preocupações associadas à avaliação social (quando amplificadas e psicologicamente descontextualizadas) diminuem o interesse sexual espontâneo enquanto permanecem ou se intensificam os interesses eróticos, Burris e Schrage (2014) perceberam não só que a ansiedade social foi positivamente correlacionada com a SPS, mas também que a compulsividade sexual foi correlacionada positivamente (embora de forma moderada) com um maior índice de risco de desvio erótico, muito devido à sobreposição com a SPS. Para os autores, estes resultados revelam que, ao contrário do que Aron (2000) descobriu, as pessoas altamente sensíveis não revelam menos interesse na variedade sexual, em estímulos sexuais explícitos ou maior distração e sobre-estimulação aversiva quando se envolvem em atividades sexuais. Burris e Schrage (2014) explicam este fenómeno - possivelmente, nesta investigação este resultado aparece devido às pessoas altamente sensíveis se sentirem desestabilizadas por impulsos sexuais que não são inerentemente mais intensos para eles do que para os não-sensíveis. Desta forma, para estas pessoas altamente sensíveis, perante a ameaça de uma situação socialmente avaliativa, seria expectável que cessassem todos os seus interesses sexuais; no entanto, perante estes resultados os autores sugerem que este declínio na excitação está relacionado especificamente com pensamentos acerca da atividade íntima em si.

Tendo em conta que a ansiedade pode aumentar, em vez de suprimir, o interesse sexual, será que existe um mecanismo que diminua a importância da avaliação social, mas deixar a excitação intacta que poderia, por sua vez, aumentar os interesses eróticos (Burriss & Schrage, 2014)? Para os autores são várias as razões para que a dissociação seja uma boa candidata para a explicação de tal acontecimento. Ainda assim, Aron (2000) conclui referindo que, sendo estas diferenças estatisticamente significativas, refletem uma diferença média e representam características efetivamente diferentes entre pessoas altamente sensíveis e pessoas não sensíveis.

Diferenças de género na sexualidade

Ao longo da sua investigação, Aron (2000) verificou a existência de um padrão de diferenças entre pessoas altamente sensíveis e não sensíveis que foi diferente para homens e mulheres. Em alguns aspetos, as mulheres altamente sensíveis diferiram mais das não sensíveis do que os homens altamente sensíveis diferiram dos não sensíveis: as mulheres altamente sensíveis pareceram menos propensas a apresentar problemas em atingir um orgasmo ou lubrificar do que as não sensíveis; pareceram menos propensas a sentir-se tristes, assustadas ou com medo e mais propensas a sentir-se amadas; tiveram menos parceiros sexuais ao longo da vida e durante o último ano; tiveram sexo menos vezes durante o último ano; têm em consideração o impacto que a relação sexual pode ter na outra pessoa; antes de se envolver sexualmente, preocupa-se acerca da possibilidade de contrair DST's ou

engravidar; precisam de se sentir amadas pelos seus parceiros para tirarem proveito do sexo e divertem-se menos ao envolver-se sexualmente com alguém que não amam; desejam menos uma larga variedade de parceiros sexuais, mesmo não estado numa relação de compromisso; parecem menos capazes de encarar o sexo com leveza; parecem menos propensas a ter fantasias sexuais enquanto têm sexo com um parceiro e menos fantasias sexuais românticas ou de outra pessoa a ter poder sobre elas; tiveram a sua primeira relação sexual mais tarde.

Com base nestas características, a autora refere que as mulheres altamente sensíveis, adicionalmente a tudo o que significa ser altamente sensível, parecem ter orgasmos com mais facilidade e consideram-nos tão satisfatórios quanto as mulheres não sensíveis, apesar de se envolverem sexualmente com menos frequência e serem menos propensas a aproveitá-lo. A autora afirma que esta situação pode ser devida ao facto de a sexualidade ser uma fonte de estimulação geral e, potencialmente, uma fonte de sobre estimulação, quando a vida das pessoas altamente sensíveis já é demasiado cheia de estimulação. Outra explicação dada pela autora estaria relacionada com a dor que estas pessoas altamente sensíveis podem sentir nos genitais devida a estimulação demasiado intensa - reportam que os seus genitais podem ser tocados de formas que sentem demasiado dolorosas mesmo quando sexualmente excitados (revelando mais uma vez limiares de suporte da dor mais baixos), o que poderá levar particularmente as mulheres altamente sensíveis a considerar algo difícil reclamar da dor, quando isso as poderá fazer sentir-se envergonhadas, esquisitas, frias, culpadas ou rejeitantes, ao estar a interferir com o prazer do seu parceiro. A autora conclui referindo que estes resultados descrevem as mulheres altamente sensíveis como atenciosas, ponderadas, conscienciosas e criteriosas relativamente a com quem partilham a sua intimidade sexual - exprimem a sua sexualidade no interior de um relacionamento amoroso, cuidado que pode explicar a sua maior facilidade em atingir orgasmos, os seus sentimentos crescentes de serem amadas e a menor frequência de sentimentos de medo ou tristeza.

Também no caso dos homens altamente sensíveis se verificaram algumas diferenças nas respostas relativamente aos homens não sensíveis. Os homens altamente sensíveis tiveram pontuações mais elevadas nos itens que descrevem (Aron, 2000): mais provavelmente estarem atualmente envolvidos num relacionamento; preferir não ouvir música durante a atividade sexual; um efeito adverso do álcool no desempenho sexual; fantasias sexuais durante o sexo com um parceiro ou enquanto se masturbam. A autora conclui, com base nestes resultados, que os homens altamente sensíveis apresentam apenas diferenças gerais relativamente aos homens não sensíveis. No entanto, relativamente à maior afetação dos homens altamente sensíveis relativamente ao álcool, a autora refere como um resultado esperado, já que todas as pessoas altamente sensíveis se sentem mais afetadas pelo álcool, embora esta influência tenha sido mais pronunciada no caso dos homens, apontando para um efeito diferencial no desempenho sexual.

O papel do desejo e da intimidade relacional

Dewitte (2012) refere que aumentar a intimidade relacional resulta num melhor e maior funcionamento e satisfação sexual. Pois bem, como percebemos pelos dados fornecidos por Aron (2000), as pessoas altamente sensíveis, especialmente as mulheres altamente sensíveis, preferem envolver-se sexualmente com um parceiro com qual partilhem sentimentos românticos. A autora refere também que talvez essa preferência seja a razão pela qual estas mulheres referem mais facilidade em atingir orgasmos.

Nesta linha, Witherow, Chandraiah, Seals, Sarver, Parisi e Bugan (2017), numa investigação com o objetivo de investigar se a intimidade relacional medeia os resultados sexuais (incluindo satisfação sexual, frequência da atividade sexual e distress sexual), com uma amostra de mulheres casadas com e sem um funcionamento sexual prejudicado, descobriram que a intimidade relacional tem um efeito moderador sobre a associação entre um funcionamento sexual prejudicado e os resultados sexuais. Assim, para os autores, uma maior intimidade relacional assume um papel protetor, proporcionando um aumento da recompensa relacional ou aumentando a frequência e satisfação sexual, funcionando como um fator que proporciona uma diminuição dos custos sexuais, como por exemplo o distress.

Portanto, aumentar a intimidade relacional parece melhorar o funcionamento sexual. Tendo em conta a preferência já assumida das mulheres altamente sensíveis por se envolver sexualmente com pessoas por quem nutram sentimentos românticos, talvez possamos assumir que a intimidade relacional exerça uma influência superior positiva no funcionamento sexual das pessoas altamente sensíveis, mais do que nas outras pessoas, conduzido, por exemplo, à referida maior facilidade em atingir orgasmos.

É nesta altura que devemos refletir sobre o papel e influência do desejo sobre a sexualidade - afinal, para sermos sexuais devemos sentir desejo (Aron, 2000). Segundo a autora, todas as pessoas, incluindo as altamente sensíveis, necessitam de sentir prazer real, verdadeiro durante a atividade sexual que lhes proporcione a repetição de um desejo autêntico, tal como precisam de estar relaxadas para não sentir dor. Agora, dado que as pessoas altamente sensíveis apresentam uma tendência para sintonizar mais facilmente com as necessidades dos outros, muitas vezes podem envolver-se sexualmente com o outro, mesmo quando não o desejam, apenas com o objetivo de proporcionar prazer ao parceiro; por vezes isto acaba por proporcionar prazer também a si mesmos, mas isso nem sempre acontece, o que acaba por não despertar vontade de repetir o envolvimento sexual (Aron, 2000).

Por isso, a autora conclui que os problemas relacionados com o desejo são normalmente psicológicos - o desejo pode transformar-se num problema para ambos os sexos, embora maior para as mulheres altamente sensíveis, à medida que crescem e amadurecem e se tornam menos impulsionados por movimentos hormonais. Além disso, a autora aponta outros motivos que podem levar as pessoas altamente sensíveis a parar e pensar antes de se envolverem sexualmente - muitas das vezes, preocupações acerca de um desempenho adequado, crescer numa atmosfera sexualmente repressiva, ter história de abuso sexual,

demonstrar preocupações acerca de contrair DST's e/ou dúvidas acerca de se o outro merece confiança, são questões que surgem a estas pessoas altamente sensíveis e podem interferir com o desejo de se envolver sexualmente com outra pessoa.

Ainda assim, Aron (1996) afirma que as pessoas altamente sensíveis vivenciam um desejo profundo por estar perto de outras pessoas, que preenchem de formas muito ricas e diversas - alguns escolhem permanecer solteiros, outros escolhem permanecer firmes na monogamia, outros optam por manter relações mais próximas apenas com amigos e/ ou familiares em vez de se envolver romanticamente com alguém. A autora sugere que as pessoas altamente sensíveis se apaixonam mais profundamente que as outras, mas, ao mesmo tempo, algumas destas parecem nunca se apaixonar, de todo (o que pode revelar um estilo vincutivo evitante e ressaltar a importância e influência dos estilos vincutivos no estabelecimento de relações amorosas enriquecedoras e prazerosas em qualquer pessoa, especialmente nas altamente sensíveis).

Da mesma forma, várias investigações comprovam que os estilos vincutivos ansioso-ambivalente e evitante se correlacionam negativamente com comportamentos e funcionamento sexual (e.g. Stefanhou & McCabe, 2012). Por vezes, aquelas pessoas altamente sensíveis com estilos vincutivos inseguros tentam evitar ao máximo o amor, no sentido de não se sentirem magoadas - ainda assim, e eventualmente, algum dia poderão cruzar-se com o amor, olhando-o de forma suficiente segura para arriscar estabelecer um vínculo, representado por alguém que de alguma forma transite uma segurança que provavelmente sentiram anteriormente tão “de passagem”. Talvez por isto, por esta tentativa de fugir ao amor causada por estilos vincutivos inseguros, e tendo em conta a sua preferência por se envolver em relações sexuais com alguém amado, estas pessoas possam ter o seu funcionamento sexual de alguma forma prejudicado.

Concluindo, para Aron (1996) faz algum sentido que, sendo pessoas altamente sensíveis à estimulação em geral, também o sejam perante a estimulação sexual. Portanto, para a autora, isso pode fazer com que a sua vida sexual seja, de forma geral, mais satisfatória, embora as faça necessitar de menos variedade e, quando sobre estimulados, essa estimulação geral a mais interferirá com certeza de forma pronunciada no seu funcionamento sexual e sentimentos de prazer.

Parte 4. O Gênero

Como podemos observar, ao longo do texto e das investigações apresentadas foram vários os autores que fizeram referência a diferenças nos grupos em função do gênero, pelo que ressalvamos a importância de olhar e investigar o papel mediador desta variável, especialmente na relação entre a SPS e o funcionamento sexual.

O construto “gênero” foi desenvolvido em oposição a um construto de “sexo”, pretendendo descrever algo que é socialmente construído, em oposição a algo que é genética

e biologicamente determinado (Cameron, 1998; Nicholson, Soares, & Costa, 2000). De acordo com Scott (1988), o gênero diz respeito à construção de uma organização social da diferença sexual, desenvolvida com base no conhecimento de cada um acerca das diferenças corporais que lhes confere um significado, além de refletir diferenças físicas entre homens e mulheres. Portanto, é uma construção social que permite distinguir entre masculino e feminino, que inclui as construções que separam as diferenças corporais entre homens e mulheres, que se relaciona com a forma como olhamos o corpo através de uma interpretação social (Nicholson et al., 2000). É uma caracterização repetida do corpo, um conjunto de ações repetidas num enquadramento regulatório mais ou menos rígido que se prolonga no tempo, transformando-se numa “maneira de ser” (Cameron, 1998). É um estatuto alcançado e construído por meios psicológicos, culturais e sociais, uma realização, uma propriedade de comportamento alcançada, emergindo como resultado de diversos arranjos sociais e legitimando uma das mais fundamentais divisões sociais e que, por isso, passa por gerir o comportamento à luz de normas e características apropriadas para cada categoria sexual (West & Zimmerman, 1987).

No sentido desta definição de gênero enquanto produto de interações sociais, Rubin (1975) desenvolveu aquilo a que chamou sistema sexo/gênero - este sistema corresponde a um conjunto de acordos com base nos quais a sociedade transforma o sexo e a sexualidade biológica em produtos da atividade humana, e nos quais as suas necessidades sexuais são satisfeitas.

Pertencer ao gênero feminino ou ao gênero masculino não é algo que “somos”, não são traços que “temos”, é sim um efeito que é produzido com base em comportamentos particulares que desempenhamos diariamente (Cameron, 1998). Ser masculino ou feminino não é algo que se alcança numa determinada fase mais precoce da vida de forma definitiva; o gênero é algo que necessita de ser reafirmado e exibido socialmente, pelo desempenho repetido de ações e comportamentos particulares de acordo com as normas culturais que definem o que é masculino e o que é feminino (Cameron, 1998; West & Zimmerman, 1987).

Butler (1990) defende que, embora este seja um construto regulado por normas sociais mais ou menos rígidas, não reduz a experiência humana a algo automatizado e programado para repetir um dado comportamento apropriado a um dado gênero; pelo contrário, permite-lhes ser agentes conscientes que podem por vezes transgredir e resistir aos comportamentos categorizados como representativos de dado gênero, embora isso possa ter algum custo social. Por vezes as pessoas podem comportar-se de uma forma diferente, num contexto diferente, de formas que associamos como representativas do “outro” gênero ao qual não pertencem (Cameron, 1998). Ocasionalmente, as pessoas podem proceder a uma revisão dos seus atributos pessoais que as tipificam como pertencentes a dado gênero, conduzindo-as a julgamentos que são influenciados por um conjunto de fatores complexos, onde se inclui não apenas o número de características congruentes com o gênero a que se pertence, mas também a sua saliência e importância para a pessoa; ou seja, ao refletir sobre a categoria de gênero a que se pertence, somos capazes de identificar uma quantidade de

características congruentes com o género suficiente para nos sentirmos confortavelmente pertencentes a esse género (Egan & Perry, 2001)

Em todas as sociedades está presente algum tipo de distinção entre o masculino e o feminino, e é possível que todas elas relacionem essa distinção com diferenças corporais; o que difere é, na verdade, o sentido e a importância atribuídos a essas diferenças, levando a que nunca possamos definir um conjunto estático e imutável de características que definam cada género e, conseqüentemente, que constituam a identidade sexual de cada um (Nicholson et al., 2000). Portanto, a assimetria presente nas representações de masculino e feminino regula as posições sociais de cada indivíduo, bem como as relações entre eles, tornando-se transversal aos processos sociocognitivos envolvidos na construção do que é ser homem ou mulher (Amâncio, 1993).

Foram desenvolvidos alguns estudos em Portugal por Amâncio (1986, 1992) com o objetivo de investigar os estereótipos da população portuguesa relativamente ao género, bem como de evidenciar as assimetrias que temos vindo a descrever nas representações de género. Num primeiro estudo desenvolvido pela autora (1986, cit. in Amâncio, 1992), os resultados permitiram-lhe concluir que os homens representam o género feminino com uma posição específica no sistema social, enquanto que o género masculino é representado por uma posição universal, mais instrumental, representativa do adulto, da pessoa. O género masculino aparece então mais caracterizado pelos participantes com características referentes a competência, racionalidade, afirmatividade e competitividade - foram descritos como ambiciosos, audaciosos, autoritários, aventureiros, corajosos, desinibidos, dominadores, fortes, independentes, rígidos, sérios, superiores, entre outros. Já as mulheres apareceram caracterizadas por traços de maior sensibilidade, fragilidade e inferioridade - foram descritas como afetuosas, carinhosas, emotivas, frágeis, maternais, românticas, sensíveis, sentimentais, submissas, entre outros.

Estes dados levaram a autora a concluir que esta especificidade do género feminino revela ainda a atribuição de uma função social ao mesmo, no sentido em que o feminino se contextualiza num espaço privado, mais familiar e sentimental. Portanto, as representações do género são para a autora caminhos para a categorização e distinção dos dois grupos, masculino e feminino, justificando e até legitimando a assimetria que se vem encontrando na relação entre estes.

Entretanto, devido às mudanças sociopolíticas inerentes à entrada de Portugal na Comissão Europeia que estavam a tornar-se evidentes, Amâncio considerou necessário replicar o mesmo estudo, em 1992, com base na hipótese de que estas mudanças poderiam ter repercussões nos estereótipos de masculino. Os resultados deste novo estudo praticamente não sofreram alterações relativamente aos obtidos no estudo anterior, o que, para a autora, transparece ainda a universalidade da representação de masculino, bem como a particularidade e especificidade contextual atribuída ao género feminino.

No entanto, os processos identitários não envolvem apenas uma atribuição externa, pelos outros, de uma identidade (Amâncio, 1993). A identidade de género é um construto

multidimensional, que parece ser desenvolvido ao longo da infância, em resposta a algumas questões às quais as pessoas vão respondendo, à medida que prosseguem no seu desenvolvimento (Egan & Perry, 2001): encaixo bem no meu género? Devo e/ou quero corresponder aos estereótipos relativos ao meu sexo? Ou quero explorar outras opções? O meu sexo é inferior ou superior ao outro? Ao responder a essas questões, o indivíduo desenvolve aquilo que são os componentes da identidade de género (Egan & Perry, 2001): a) o conhecimento de pertença a uma categoria de género; b) uma compatibilidade sentida com a categoria de género a que pertence (onde se incluem auto percepção da tipicidade de género, sentimentos de satisfação com o género a que pertence); c) pressão sentida pela conformidade com o género; e d) atitudes em relação às categorias de género.

Concluindo, partilhamos da visão de Goffman (1976), que nos diz que o género é mais do que algo que acontece meramente no contexto da interação, ou que é biologicamente determinado, e que influencia a forma como consideramos e posicionamos o nosso corpo e que, de alguma forma, interfere com o dia-a-dia das nossas vidas; o género pode ser efetivamente algo opcional, na medida em que é construído enquanto expressão convencional de pertença a grupo socialmente definido de masculino ou feminino, no entanto, não parece plausível assumir que é dada às pessoas a opção de ser visto pelos outros enquanto homem ou enquanto mulher.

Referências Bibliográficas

- Acevedo, B. P., Aron, E., Aron, A., Sangster, M. D., Collins, N., & Brown, L. (2014). The highly sensitive brain: An fMRI study of sensory processing sensitivity and response to other's emotions. *Brain and Behavior*, 4(4), 580-594.
- Ahadi, B., & Basharpour, S. (2010). Relationship between sensory processing sensitivity, personality dimensions and mental health. *Journal of Applied Sciences*, 10, 570-574.
- Amâncio, L. (1993). Gênero - Representações e identidades. *Sociologia - Problemas e Práticas*, 14, 127-140.
- Amâncio, L. (1992). As assimetrias nas representações do gênero. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 34, 9-22.
- Andressen, M., Goldman, P., & Velodina, A. (2017). Do overwhelmed expatriates intend to leave? The effects of sensory processing sensitivity, stress and social capital on expatriates' turnover intention. *European Management Review*. DOI: 10.1111/emre.12120
- Aron, E., Aron, A., & Jagiellowicz, J. (2012). Sensory processing sensitivity: A review in the light of the evolution of biological responsivity. *Personality and Social Psychology Review*, 20(10), 1-21.
- Aron, E. N., Aron, A., & Davies, K. M. (2005). Adult shyness: The interaction of temperamental sensitivity and an adverse childhood environment. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31(2), 181-197.
- Aron, E. (2000). *The highly sensitive person in love: Understanding and managing relationships when the world overwhelms you*. New York: Harmony Books.
- Aron, E., & Aron, A. (1997). Sensory-processing sensitivity and its relation to introversion and emotionality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(2), 345-368.
- Aron, E. (1996). *The highly sensitive person: How to thrive when the world overwhelms you*. New York: Broadway Books.
- Aron, A., Ketay, S., Hedden, T., Aron, E., Rose Markus, H., & Gabrieli, J. (2010). Temperament trait of sensory processing sensitivity moderates cultural differences in neural response. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 5(2-3), 219-226.
- Associação Para o Planeamento Familiar. (n.d.). *resposta Sexual Humana*. [on-line]. Retirado de www.apf.pt/sexualidade/resposta-sexual-humana
- Bakker, K., & Moulding, R. (2012). Sensory-processing sensitivity, dispositional mindfulness and negative psychological symptoms. *Personality and Individual Differences*, 53(3), 341-346.
- Baumeister, F. R., Vohs, D. K., DeWall, N. C., & Zhang, L. (2007). How emotion shapes behavior: Feedback, anticipation, and reflection, rather than direct causation. *Personality and Social Psychology Review*, 11(2), 167-203.
- Belsky, J., & Pluess, M. (2009). Beyond diathesis stress: Differential susceptibility to environmental influences. *Psychological Bulletin*, 135(6), 885.

- Benham, G. (2006). The highly sensitive person: Stress and physical symptom reports. *Personality and Individual Differences, 40*, 1433-1440.
- Berenbaum, H., & Williams, M. (1994). Extraversion, hemispatial bias, and eyeblink rates. *Personality and Individual Differences, 17*(6), 849- 852.
- Bondenmann, G., Ledermann, T., Blattner, D., & Galluzzo, C. (2006). Associations among everyday stress, critical life events, and sexual problems. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 194*(7), 494-501.
- Bondenmann, G., & Atkins, D. (2010). The association between daily stress and sexual activity. *Journal of Family Psychology, 24*(3), 271-279.
- Booth, C., Standage, H., & Fox, E. (2015). Sensory-processing sensitivity moderates the association between childhood experiences and adult life satisfaction. *Personality and Individual Differences, 87*, 24-29.
- Braem, M., Asher, L., Furrer, S., Lechner, I., Wurbel, H., & Melotti, L. (2017). Development of the “highly sensitive dog questionnaire” to evaluate the personality dimension “sensory processing sensitivity” in dogs. *PLoS ONE, 12*(5), 1-25.
- Burris, C., & Schrage, K.M. (2014). Anxiety, social threat, and the diversion of sexual interests. *Sexual Addiction & Compulsivity, 21*, 187-202.
- Butler, J. (1990). *Gender trouble: feminism and the subversion of identity*. New York: Routledge.
- Cameron, D. (1998). Performing gender identity. In Coates, J., & Pichler, P. (Eds.). (1998). *Language and gender: A reader*. Oxford: Blackwell.
- Carvalho, J., Vieira, A., & Nobre, P. (2012). Latent structures of female sexual functioning. *Archives of Sexual Behavior, 41*(4), 907-917.
- Carvalho, J., Vieira, A., & Nobre, P. (2011). Latent structures of male sexual functioning. *The Journal of Sexual Medicine, 8*(9), 2501-2511.
- Cheek, J. M., Bourgeois, M. L., Theran, S. A., Grimes, J. O., & Norem, J. K. (2009, February). *Interpreting the factors of the Highly Sensitive Person scale*. Poster session presented at the annual meeting of the Society for Personality and Social Psychology, Tampa, FL.
- Chen, K., Yeh, T., Lee, I., Chen, P., Huang, H.C., Yang, Y., Shen, W., & Lu, R.B. (2009). Age, gender, depression, and sexual dysfunction in Taiwan. *The Journal of Sexual Medicine, 6*(11), 3056-3062.
- Craig, A. D. (2009). How do you feel now? The anterior insula and human awareness. *Nature Reviews Neuroscience, 10*(1), 59-70.
- Crooks, R., & Baur, K. (2010). *Our sexuality*. Wadsworth: Congage Learning.
- Dèttore, D., Pucciarelli, M., & Santarnecchi, E. (2013). Anxiety and female sexual functioning: An empirical study. *Journal of Sex & Marital Therapy, 39*(3), 216-240.
- Dewitte, M. (2012). Different perspectives on the sex-attachment link: Towards an emotion-motivational account. *Journal of Sex Research, 49*(2-3), 105-124.

- Diamond, L., & Huebner, D. (2012). Is good sex good for you? Rethinking sexuality and health. *Social and Personality Psychology Compass*, 6(1), 54-69.
- Egan, S. K., & Perry, D. G. (2002). Gender identity: A multidimensional analysis with implications for psychosocial adjustment. *Developmental Psychology*, 37(4), 451-463.
- Eysenck, H. J. (1957). *The dynamics of anxiety and hysteria*. New York: Praeger.
- Evans, D. E., & Rothbart, M. K. (2008). Temperamental sensitivity: Two constructs or one? *Personality and Individual Differences*, 44(1), 108-118.
- Evans, D. E., & Rothbart, M. K. (2007). Development of a model for adult temperament. *Journal of Research in Personality*, 41(4), 868-888.
- Evers, A., Rasch, J., & Schabracq, M. J. (2008). High sensory-processing sensitivity at work. *International Journal of stress Management*, 15(2), 189-198.
- Geen, R. G. (1986). Physiological, affective, and behavioral implications of extraversion-introversion. In W. H. Jones, J. M. Cheek, & S. R. Briggs (Eds.). *Shyness: Perspectives on research and treatment*. New York: Plenum.
- Gernsperger, F. (2012). Sensory-processing sensitivity predicts performance on a visual search task followed by an increase in perceived stress. *Personality and Individual Differences*, 53, 496-500.
- Gray, J. A. (1981). A critique of Eysenck's theory of personality. In H. J. Eysenck (Ed.). *A model for personality* (pp. 246-276). New York: Springer.
- Goffman, E. (1976). Gender display. *Studies in the Anthropology of Visual Communications*, 3, 69-77.
- Grimen, H. L. & Diseth, A. (2016). Sensory processing sensitivity: Factors of the highly sensitive person scale and their relationships to personality and subjective health complaints. *Perceptual and Motor Skills*, 123(3), 637-653.
- Hamilton, L., & Meston, C. (2013). Chronic stress and sexual function in women. *The Journal of Sexual Medicine*, 10(10), 2443-2454.
- Hofmann, S., & Bitran, S. (2007). Sensory-processing sensitivity in social anxiety disorder: Relationship to harm avoidance and diagnostic subtypes. *Journal of Anxiety Disorders*, 21(7), 944-954.
- Homberg, J., Schubert, D., Aron, E., & Aron, A. (2016). Sensory processing sensitivity and serotonin gene variance insights into mechanisms shaping environmental sensitivity. *Neuroscience and Behavioral Reviews*, 71, 472-483.
- Homberg, R. J., & Lesch, K. P. (2011). Looking on the Bright side of Serotonin transporter gene variation. *Biological Psychiatry* 69(9), 513-519.
- Humphry, R. (2002). Young children's occupations: Explicating the dynamics of developmental processes. *American Journal of Occupational Therapy*, 56(2), 171-179.
- Jagiellowicz, J., Aron, A., & Aron, E. (2016). Relationships between the temperament trait of sensory processing sensitivity and emotional reactivity. *Social Behavior and Personality*, 44(2), 185-200.

- Jagiellowicz, J., Xu, X., Aron, A., Aron, E., Cao, G., Feng, T., & Weng, X. (2011). The trait of sensory processing sensitivity and neural responses to changes in visual scenes. *SCAN*, 6, 38-47.
- Jonsson, K., Grim, K., & Kjellgren, A. (2014). Do highly sensitive persons experience more nonordinary states of consciousness during sensory isolation? *Social Behavior and Personality*, 42(9), 1495-1506.
- Kagan, J. (1994). *Galen's Prophecy*. New York: Basic Books.
- Kaplan, H. S. (1979). *Disorders of Sexual Desire*. New York: Brunner/ Mazel.
- Kernis, M. H. (2003). Towards a conceptualization of optimal self-esteem. *Psychological Inquiry*, 14(1), 1-26.
- Konrad, S., & Herzberg, P.Y. (2017) Psychometric properties and validation of a german high sensitive person scale (HSPS-G). Retirado de <http://researchgate.net>
- Laumann, E. O., Paik, A., & Rosen, C. (1999). Sexual dysfunction in the United States: Prevalence and predictors. *JAMA*, 282(13).
- Lazarus, R. S. (1966). *Psychological Stress and the Coping Process*. New York: McGraw Hill.
- Licht, C. L., Mortensen, E. L., & Knudsen, G. M. (2011). Association between sensory processing sensitivity and the serotonin transporter polymorphism 5-HTTLPR short/short genotype. *Biological Psychiatry*, 69(9), 1525-1535.
- Liss, M., Mailloux, J., & Erchull, M. (2008). The relationships between sensory processing sensitivity, alexithymia, autism, depression and anxiety. *Personality and Individual Differences*, 45, 255-259.
- Liss, M., Timmel, L., Baxley, K., & Killingsworth, P. (2005). Sensory processing sensitivity and its relation to parental bonding, anxiety, and depression. *Personality and Individual Differences*, 39(8), 1429-1439.
- Lucena, B., & Abdo, C. (2013). The role of anxiety in the (dis) sexual function studies program Sexuality (ProSex). *Diagnóstico & Tratamento*, 18(2), 94-108.
- Masters, W., & Johnson, V. (1996). *Human Sexual Response*. Boston: Lippincott Williams & Wilkins.
- Marques, F., Chedid, S., & Eizerik, G. (2008). Resposta sexual humana. *Revista de Ciências Médicas*, 17(3-6), 175-183.
- McCabe, M. P., Sharlip, I. D., Lewis, R., Atalla, E., Balon, R., Fisher, A. D., ..., Segraves, R. T. (2016). Incidence and prevalence of sexual dysfunction in women and men: A consensus statement from the Fourth International Consultation on Sexual Medicine. *The Journal of Sexual Medicine*, 13(2), 144-152.
- Mesulam, M. (1998). From sensation to cognition. *Brain: A Journal of Neurology*, 121(6), 1013-1052.
- Meyer, B., Ajchenbrenner, M., & Bowles, D. P. (2005). Sensory sensitivity, attachment experiences, and rejection responses among adults with borderline and avoidant features. *Journal of Personality Disorders*, 19(6), 641-658.

- Michael, A., & O'Keane, V. (2000). Sexual dysfunction in depression. *Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental*, 15(5), 337-345.
- Mullet, D. R., Rim, A. N., Jett, N., & Nyikos, T. (2016). Sensory processing sensitivity among higher ability adults: A psychometric evaluation of two versions of the highly sensitive person scale. Retirado de <http://researchgate.net>
- Neal, J. A., Edelmann, R. J., & Glachan, M. (2002). Behavioral inhibition and symptoms of anxiety and depression: Is there a specific relationship with social phobia? *British Journal of Clinical Psychology*, 41(4), 361-374.
- Neeleman, J., Bijl, R., & Ormel, J. (2004). Neuroticism, a central link between somatic and psychiatric morbidity: Path analysis of prospective data. *Psychological Medicine*, 34(3), 521-531.
- Nicholson, L., Soares, L., & Costa, C. (2000). Interpretando o gênero. *Estudos feministas*, 9-41.
- Nobre, P. J., & Pinto-Gouveia, J. (2006). Emotions during sexual activity: Differences between sexually functional and dysfunctional men and women. *Archives of Sexual Behavior*, 35(4), 491-499.
- Organização Mundial de Saúde. (2017). *Sexual health and its linkage to reproductive health: An operational approach*. [on-line]. Retirado de www.who.int/reproductivehealth/publications/sexual_health/sh-likages-rh/en/
- Ortigue, S., & Bianchi-Demicheli, F. 2008. Why is your spouse so predictable? Connecting mirror neurosystem and self-expansion model of love. *Medical Hypotheses* 71(6), 941-944
- Ozkan, B., Orhan, E., Aktas, N., & Coskuner, E.R. (2015). Depression and sexual dysfunction in Turkish men diagnosed with infertility. *Urology*, 85(6), 1389-1393.
- Pehlivanidis, A., Papanikolaou, K., Politis, A., Liossi, A., Daskalopoulou, E., Gournellis, R., ..., Papakostas, Y. G. (2006). The screening role of an introductory course in cognitive therapy training. *Academic Psychiatry*, 30(3), 196-199.
- Quinta-Gomes, A. L., & Nobre, P. (2012). The International Index of Erectile Function (IIEF-15): Psychometric properties of the Portuguese version. *The Journal of Sexual Medicine*, 9(1), 180-187.
- Rajkumar, R. P., & Kumaran, A. K. (2015). Depression and anxiety in men with sexual dysfunction: A retrospective study. *Comprehensive psychiatry*, 60, 114-118.
- Rosen, R. C. (2000). Prevalence and risk factors of sexual dysfunction in men and women. *Current Psychiatry Reports*, 2(3), 189-195.
- Rosen, R. C., Riley, A., Wagner, G., Osterloh, I. H., Kirkpatrick, J., & Mishra, A. (1997). The international index of erectile function (IIEF): a multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction. *Urology*, 49(6), 822-830.
- Rubin, G. (1975). The traffic in women. In Rayna, R. (Eds.). (1975). *Toward an anthropology of women*. New York: Monthly Review Press.
- Scott, J. (1988). *Gender and the politics of history*. New York: Columbia University Press.

- Smolewska, K., McCabe, S., & Woody, E. (2006). A psychometric evaluation of the highly sensitive person scale: The components of sensory-processing sensitivity and their relation to the BIS/BAS and “big five”. *Personality and Individual Differences, 40*, 1269-1279.
- Sobocko, K., & Zelenski, J. (2015). Trait sensory-processing sensitivity and subjective well-being: Distinctive associations for different aspects of sensitivity. *Personality and Individual Differences, 83*, 44-49.
- Spence, J. T. (1985). Gender identity and implications for the concepts of masculinity and femininity. In Sonderegger, T.B. (Ed.). (1985). *Nebraska Symposium on Motivation: Psychology and Gender* (Vol. 32, pp. 59-96). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Stefanou, C., & McCabe, M. P. (2012). Adult attachment and sexual functioning: A review of past research. *The Journal of Sexual Medicine, 9*(10), 2499-2507.
- Suomi, S. J. (2006). Risk, resilience, and gene x environment interactions in rhesus monkeys. *Annals of the New York Academy of Sciences, 1094*(1), 52-62.
- Rizzo-Sierra, C., Leon-S, M., & Leon-Sarmiento, F. (2012). Higher sensory processing sensitivity, introversion and ectomorphism: New biomarkers for human creativity in developing rural areas. *Journal of Neurosciences in Rural Practice, 3*(2), 150-162.
- Rothbart, M. K., & Bates, J. E. (2006). Temperament. In W. Damon, R. Lerner, & N. Eisenberg (Eds.). *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development* (6th ed., pp. 99-166). New York: Wiley.
- Thomas, A., & Chess, S. (1977). *Temperament and development*. New York: Brunner/Mazel.
- Tutino, J., Ouimet, A., & Shaughnessy, K. (2017). How do psychological risk factors predict sexual outcomes? A comparison of four models of young women’s sexual outcomes. *The Journal of Sexual Medicine, 10*(14), 1232-1240.
- Van, O. F. & Baetens, K. (2009). Understanding others' actions and goals by mirror and mentalizing systems: A meta-analysis. *Neuroimage, 48*(3), 564-584.
- West, S. L., Vinikoor, L. C., & Zolnoun, D. (2004). A systematic review of the literature on female sexual dysfunction prevalence and predictors. *Annual Review of Sex Research, 15*(1), 40-172.
- West, C., & Zimmerman, D. H. (1987). Doing gender. *Gender and Society, 1*(2), 125-151.
- Wiltink, J., Hauck, E. W., Phādayanon, M., Weidner, W., & Beutel, M. E. (2003). Validation of the German version of the International Index of Erectile Function (IIEF) in patients with erectile dysfunction, Peyronie's disease and controls. *International Journal of Impotence Research, 15*(3), 192-197.
- Witherow, M., Chandraiah, S., Seals, S., Sarver, D., Parisi, K., & Bugan, A. (2017). Relational intimacy mediates sexual outcomes associated with impaired sexual function: Examination in a clinical sample. *The Journal of Sexual Medicine, 14*(6), 843-851.
- Wolf, M., Van Doorn, S. & Weissing, F. J. (2008). Evolutionary emergence of responsive and unresponsive personalities. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 105*(41), 15825-15830.