
Brief report

Cross-cultural adaptation of the City Birth Trauma Scale for the Brazilian context

MARIANA FORTUNATA DONADON¹
<https://orcid.org/0000-0002-0759-3879>

ANA CAROLINA R. DARWIN¹
<https://orcid.org/0000-0001-5398-6692>

EDUARDO A. BOMBONATTI¹
<https://orcid.org/0000-0003-1137-1977>

KARINA PEREIRA-LIMA¹
<https://orcid.org/0000-0003-4313-743X>

RAFAEL GUIMARÃES SANTOS¹
<https://orcid.org/0000-0003-2388-4745>

JOÃO PAULO MACHADO-DE-SOUSA¹
<https://orcid.org/0000-0002-2141-8487>

THIAGO DORNELA APOLINÁRIO DA SILVA¹
<https://orcid.org/0000-0002-1950-0449>

OMERO B. POLI NETO²
<https://orcid.org/0000-0003-0270-5496>

CLAUDIA MARIA GASPARDO¹
<https://orcid.org/0000-0002-5319-5484>

AMAURY CANTILINO³
<https://orcid.org/0000-0002-4382-1218>

LUCIANO DIAS DE MATTOS SOUZA⁴
<http://orcid.org/0000-0001-9965-4837>

SUSAN AYRES⁵
<https://orcid.org/0000-0001-7065-0779>

FLÁVIA L. OSÓRIO^{1,6}
<https://orcid.org/0000-0003-1396-555X>

¹ Department of Neuroscience and Behavior, Ribeirão Preto Medical School, University of São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brazil.

² Department of Gynecology and Obstetrics, Ribeirão Preto Medical School, University of São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brazil.

³ Federal University of Pernambuco, Recife, PE, Brazil.

⁴ Catholic University of Pelotas, Pelotas, RS, Brazil.

⁵ Division of Midwifery and Radiography, School of Health Sciences, City, University of London, London, United Kingdom.

⁶ National Institute of Science and Technology – Translational Medicine, Ribeirão Preto, SP, Brazil.

Institution where the study was conducted: Department of Neuroscience and Behavior, Ribeirão Preto Medical School, University of São Paulo, Ribeirão Preto.

Received: 02/02/2020 – Accepted: 02/21/2020

DOI: 10.1590/0101-60830000000243

Abstract

Background: Posttraumatic stress disorder consists of a set of symptoms that occurs in response to one or more traumatic events and can occur in postpartum, from traumatic situations related to the birth or to the baby's health in the first days of life. It is important tracking the presence of birth trauma, but there is not available instruments in the Brazilian context for this purpose. **Objectives:** To present the cross-cultural adaptation of City Birth Trauma Scale (BiTS) into Brazilian portuguese. **Methods:** Cross-cultural adaptation involved independent translations, synthesis, back-translation, and submission to the original author's appreciation. After the scale was subjected to face validity, followed by a pilot study with postpartum mothers. **Results:** All steps were performed for the cross-cultural adaptation. Regarding face validity, items evaluated concerning different types of equivalence, presented satisfactory agreement values (≥ 4.20). Most of the expert's suggestions were followed, being the main ones related to adjustments in prepositions, pronouns and verbal subjects. Pilot study showed that the mothers had been able to understand and respond to the instrument without adjustments. **Discussion:** BiTS's Brazilian version proved to be cross-culturally adapted, ensuring the possibility of intercultural data comparison from the semantic, idiomatic, cultural, and conceptual perspectives. New studies are being conducted to attest its psychometric adequacy.

Donadon MF et al. / Arch Clin Psychiatry. 2020;47(4):110-8

Keywords: Trauma, birth, cross-cultural adaptation, psychometrics.

Introduction

Posttraumatic stress disorder (PTSD) can be characterized according to the 5th edition of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5) as a set of symptoms that occur in response to traumatic events lasting longer than one month which involve: a) exposure to one or more traumatic episodes experienced directly

or witnessed; b) presence of intrusive symptoms such as recurrent and involuntary memories, dreams, flashbacks, intense suffering or physiological reactions; c) a persistent avoidance pattern to stimuli associated with the traumatic event; d) negative changes in cognition and mood; e) changes in arousal and reactivity associated with the traumatic event; f) experience of suffering and social or professional losses¹.

When experienced in the postpartum period, PTSD may arise from traumatic situations related to the moment of the delivery or the baby's and/or mother's health after the first days of life². A traumatic birth can be defined according Scarabotto & Riesco³, as one or more events that occur during labor and/or childbirth, in which the postpartum woman faces intense fear, helplessness, loss of control and involves injury (real/imaginary) and/or death of the newborn⁴.

Prevalence studies in Brazil show that postpartum PTSD affects about 5%-9% of women with high-risk pregnancies and 3% of those with low-risk pregnancies^{2,5,6}. The impacts associated with PTSD in the postpartum period are multiple, highlighted among them: intense feelings of distress and helplessness experienced by the mother, impairment of maternal and child bonding, besides the appearance of diverse comorbidities, such as generalized anxiety, panic, and substance abuse disorders^{7,8}.

Given the severity and the countless losses associated with this type of trauma, the need to identify and treat it is becoming increasingly urgent. However, until recently there were no specific instruments for screening and/or assessment of trauma at birth. This assessment was made through more general instruments, as in the study by Henriques *et al.*², which assessed the presence of PTSD at birth using the *Trauma History Questionnaire* and *Posttraumatic Stress Disorder Checklist*.

More recently this gap was filled by the *City Birth Trauma Scale* (BiTS) that had been proposed by Ayers *et al.*⁹. It is a self-report instrument, composed of 35 items, and the higher the scores, the higher the PTSD severity indicators. It stands out for being based on the DSM-5 criteria and has the specific objective of assessing the presence/absence of PTSD symptoms at birth, as well as its severity. The original psychometric study, conducted with 950 postpartum women, showed bifactorial structure (birth-related/general symptoms), excellent reliability ($\alpha = 0.92$) and a high association with distress, unpaired functioning, and desire for treatment ($r = 0.50-0.61$)¹⁰. Other than that, it had already been translated and validated into Hebrew¹¹ and Croatian¹⁰, in which their psychometric qualities were also replicated.

To our knowledge, there are no available instruments to assess PTSD associated with birth in the Brazilian context. Thus, considering the severity and negative impact of this condition, resources are needed to briefly track and direct potential cases. In this context, BiTS becomes a promising instrument, which justifies its translation and conducting psychometric studies for Brazil. This study aimed to perform the cross-cultural adaptation of BiTS to the Brazilian context, as well as evaluating its content/face validity.

Methods

The study was approved by the local Ethics Committee (No.17646/2014), and the cross-cultural adaptation was initiated after approval by the original author of the scale.

The translation and adaptation process of BiTS into Brazilian Portuguese was based on Beaton *et al.*¹²: initial translation, synthesis of translations, back-translation, peer review, and pre-test. The translation phase was assisted by three bilingual professionals specialized in different fields: psychology (KPL), neuroscience (RGS) and linguistics (JTS), who independently translated the instrument from English to Portuguese. A summary version of the three translations (VS1) was later made to resolve discrepancies and to select the terms considered most appropriate to the Brazilian context by two psychologists with previous experience in the fields of psychometrics and psychological evaluation, who filled the role of judge (FLO/MFD). VS1 was back-translated by another bilingual Brazilian psychologist with experience in psychopathology (JPMS). The back-translated version was submitted for initial consideration by the original author of the scale. After the author's considerations, and her endorsement, we moved to the content validity stage. To this end, a committee of experts was created, composed of a psychologist (CMG) and four psychiatrists, researchers and university professors (TAD/PNOB/AC/LDMS), who analyzed the

conceptual, semantic, idiomatic, and cultural equivalence of each structure of the instrument. Analyses were performed independently by each expert, who were instructed to rate each item according to the following scale: 1 ("not equivalent") to 5 ("very equivalent"), besides commenting/suggesting changes or adjustments based on that scoring. The content validity coefficient (CVC)¹³ was calculated for each item of the instrument and the instrument as a whole. The cutoff score of ≥ 0.70 was adopted as satisfactory¹⁴.

The experts' comments were examined by the judges and the relevant suggestions were accepted, and the final version of the instrument was drafted, which was again appreciated and approved by the original author.

Pilot study was conducted with the target population (mothers with gestation in the last year). For this purpose, a sample of 16 women aged 19 to 39 years old (mean = 30.81; SD = 6.34) and different educational levels (18.8% ≥ 9 years of study) to respond to the instrument. The participants were instructed to read the instructions, response alternatives, and each item on the scale. Afterward, the comprehension/understanding was verified, as well as the adjustment suggestions.

Results

All BiTS translation process from English to Brazilian Portuguese can be viewed in Supplementary Material S1.

Regarding content validity conducted by the experts, all items evaluated concerning the different types of equivalence presented average agreement values higher than 4.20.

As shown in Table 1, all evaluated structures had a CVC ≥ 0.84 , regardless of the equivalence type evaluated. The total CVC of the instrument for the different equivalences was 0.98.

Regarding the suggestions made by the experts, these were few. Below are those incorporated in the original version. In the title in Portuguese, the expression "*Traumamas no Nascimento*" was changed to "*Traumamas no Nascimento*" to fit the preposition to time in the English version. In the structures with the expression "*nascimento do bebê*" only the word "*nascimento*" was used to remain faithful to the original instrument ("after birth") (instruction 1, question 2, observation 1, 2, items 3, 4, 6-12).

In items 3, 5, 6, 7, 9, 11, 13-15, 17-20, 23, 33, the subject of the sentence was changed to the third-person singular to maintain coherence with the other items of the instrument.

In question 2, fits were made to maintain the temporal clarity of the events, leaving the final formulation for "*Durante o trabalho de parto, nascimento e imediatamente após*".

In the Portuguese version, the verb "*pensou*" in items 1 and 2 was replaced with the verb "*acreditou*" since the latter more accurately portrays the meaning of the word "*belief*" (being convinced of the truth, existence, or occurrence of a fact). In item 13, this change was made inversely, to remain true to the meaning of the original word "*thinking*".

The word "*relembrar*" in item 5 was replaced with the original English term "flashbacks" since this word was also adopted in the portuguese version of the DSM-5. Although the manual is mainly used by professionals with a higher educational level, the pilot project signaled its understanding by the target audience.

In item 34, the word "*socializar*" was replaced with the expression "*estar com as pessoas*" to detail the meaning of the term. Finally, items 28 and 32 included the personal pronoun "*Eu*" at the beginning of the sentence to be faithful to the original version in English.

Given these fits, the new version was once again sent to the original author, who recognized it as the instrument's official version for Brazilian Portuguese. The Brazilian version was called the "*City Escala de Trauma ao Nascimento*" and is in full in the Supplementary Material S2.

In the pilot study, no suggestion of major modification was indicated by the respondent sample. All participants showed an understanding of all structures and considered the scale presentation and layout appropriate.

Table 1. Experts agreement for the Brazilian version of the City Birth Trauma Scale

Estrutura	Equivalence											
	Semantic			Idiomatic			Cultural			Conceptual		
	\bar{X}	SD	CVC	\bar{X}	SD	CVC	\bar{X}	SD	CVC	\bar{X}	SD	CVC
Title	4,80	0,45	0,96	4,40	0,89	0,88	4,20	1,30	0,84	4,20	1,30	0,84
Instruction 1	4,60	0,89	0,92	4,40	0,55	0,88	4,60	0,55	0,92	4,60	0,55	0,92
Question 1	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Instruction 2	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Item 1	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Item 2	4,80	0,45	0,96	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	4,80	0,45	0,96
Instruction 3	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Statement 1	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Statement 2	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Statement 3	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Statement 4	4,60	0,89	0,92	4,80	0,45	0,96	4,80	0,45	0,96	4,80	0,45	0,96
Statement 5	4,40	0,89	0,88	4,60	0,55	0,92	4,20	0,84	0,84	4,40	0,89	0,88
Statement 6	4,80	0,45	0,96	4,60	0,00	1,00	4,80	0,45	0,96	5,00	0,00	1,00
Statement 7	4,40	0,89	0,88	4,40	0,55	0,88	4,40	0,89	0,88	4,80	0,45	0,96
Statement 8	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Instruction 4	4,80	0,45	0,96	4,80	0,45	0,96	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Item 3	4,80	0,45	0,96	4,80	0,45	0,96	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Item 4	5,00	0,00	1,00	4,60	0,55	0,92	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Item 5	4,20	0,84	0,84	4,60	0,89	0,92	4,60	0,89	0,92	4,20	0,84	0,84
Item 6	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Item 7	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Item 8	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Item 9	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Item 10	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Item 11	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Item 12	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Instruction 5	4,60	0,55	0,92	4,60	0,55	0,92	4,80	0,45	0,96	4,80	0,45	0,96
Item 13	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Item 14	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Item 15	4,60	0,55	0,92	4,80	0,45	0,96	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Item 16	4,80	0,45	0,96	4,80	0,45	0,96	4,60	0,55	0,92	4,80	0,45	0,96
Item 17	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Item 18	4,80	0,45	0,96	4,80	0,45	0,96	5,00	0,00	1,00	4,80	0,45	0,96
Item 19	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Item 20	5,00	0,00	1,00	4,80	0,45	0,96	5,00	0,00	1,00	4,60	0,89	0,92
Item 21	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Item 22	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	4,60	0,55	0,92	5,00	0,00	1,00
Item 23	4,80	0,45	0,96	4,80	0,45	0,96	4,80	0,45	0,96	4,60	0,89	0,92
Item 24	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Instruction 6	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Instruction 7	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Item 25	4,80	0,45	0,96	4,80	0,45	0,96	4,80	0,45	0,96	4,80	0,45	0,96
Item 26	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Item 27	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Item 28	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Instruction 8	4,80	0,45	0,96	4,80	0,45	0,96	4,80	0,45	0,96	5,00	0,00	1,00
Item 29	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Item 30	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Item 31	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Item 32	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Item 33	4,80	0,45	0,96	4,80	0,45	0,96	4,80	0,45	0,96	4,80	0,45	0,96
Item 34	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
Item 35	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00	5,00	0,00	1,00
TOTAL	4,89	0,20	0,98	4,89	0,18	0,98	4,90	0,17	0,98	4,90	0,17	0,98

CVC: Content Validity Coefficient; SD: standard deviation; \bar{X} : mean.

Discussion

The BiTS is designed to evaluate PTSD symptoms associated with childbirth according to DSM-5 criteria. It is the only specific scale for assessing the disorder associated with this type of traumatic situation and has already been of interest to researchers from other cultures, who have also performed the instrument's cross-cultural adaptation to Hebrew and Croatian^{10,11}, signaling cross-cultural evidence as presented herein.

For the process of cross-cultural adaptation of this instrument, we followed all steps of the method proposed by Beaton *et al.*¹², which is considered the gold standard for health studied mainly because it involves a series of methodological care to ensure the adequacy of the process. These include the translation team composed of translators with different backgrounds, which favors the adjustment to the great Brazilian cultural diversity. The experts' suggestions were included in the final version of the instrument and, although few, they contributed to the better cross-cultural adaptation of the scale to the Brazilian context. Furthermore, the evaluated structures in the instrument had a CVC value ≥ 0.83 , which reinforces the evidence of the adaptation stages adequacy, now from the quantitative perspective. Besides, the original author's guidance and contributions at different stages were very important for the development of this procedure, as was the pilot test in the target population.

As a conclusion, the BiTS scale was adapted to the Brazilian context and had its content validity measured. As a next step, it is necessary to test the other validity and reliability indicators to confirm the broader psychometric adequacy of the instrument. BiTS in its Brazilian Portuguese version can be used without the author's permission, either for the clinical context or for research, by quoting the source.

Research support

National Council for Scientific and Technological Development (CNPq – Productivity Research Fellows – Process No. 301321/2016-7).

Conflicts of interests

The authors declare no conflicts of interest.

References

1. American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5. Arlington, VA: American Psychiatric Association; 2013.
2. Henriques T, Moraes CL, Reichenheim ME, Azevedo GL, Coutinho ESF, Figueira ILV. Postpartum posttraumatic stress disorder in a fetal high-risk maternity hospital in the city of Rio de Janeiro, Brazil. *Cad Saúde Pública*. 2015;31(12):2523-34.
3. Scarabotto LB, Riesco MLG. Factors related to perineal trauma in normal births in nulliparous. *Rev Esc Enferm USP*. 2006;40(3):389-95.
4. Beleza ACS, Nakano AMS, Santos CBD. Obstetrics practices: risk factors for perineal trauma at birth. *Femina*. 2004;32(7):605-10.
5. Zambaldi CF, Cantilino A, Sougey EB. Bio-sociodemographic factors associated with post-traumatic stress disorder in a sample of postpartum Brazilian women. *Arch Womens Ment Health*. 2011;14:435-9.
6. Grekin R, O'Hara MW. Prevalence and risk factors of postpartum posttraumatic stress disorder: a meta-analysis. *Clin Psychol Rev*. 2014;34:389-401.
7. Pontes GAR, Cantillino A. The influence of premature birth in mother-baby relationship. *J Bras Psiquiatr*. 2014;63(4):290-8.
8. Cloitre M, Cohen L, Edelman R, Han H. Posttraumatic stress disorder and extent of trauma exposure as correlates of medical problems and perceived health among women with childhood abuse. *Women Health*. 2001;34(3):1-17.
9. Ayers S, Wright DB, Thornton A. Development of a measure of postpartum PTSD: the City Birth Trauma Scale. *Front Psychiatry*. 2018;9:409.
10. Radoš NS, Matijaš M, Kuhar L, Andelinović M, Ayers S. Measuring and conceptualizing PTSD following childbirth: Validation of the City Birth Trauma Scale. *Psychol Trauma*. 2020;12(2):147-55.
11. Handelzalts JE, Hairston IS, Matatyahu A. Construct Validity and Psychometric Properties of the Hebrew Version of the City Birth Trauma Scale. *Front Psychol*. 2018;9:1726.
12. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures. *Spine*. 2000;25(24):3186-91.
13. Hernández-Nieto RA. Contributions To Statistical Analysis. Mérida: Universidad de los Andes; 2002. p. 119.
14. Morales JC, Greco PJ, Andrade RL. Content validity of the instrument for assessment of the tactical procedural knowledge in basketball. *CPD*. 2012;12(1):31-6.

Supplementary Material S1. Process of cross-cultural adaptation into Brazilian Portuguese from City Birth Trauma Scale

Structure	Original English Version	Translator 1	Translator 2	Translator 3	Summary Version*	Backtranslation	Final Version*
Title	CITY Birth Trauma Scale	CITY Escala de Trauma no Nascimento	CITY Escala de Trauma de Nascimento	CITY Escala de Trauma ao Nascimento	CITY Escala de Trauma no Nascimento	CITY Birth Trauma Scale	CITY Escala de Trauma ao Nascimento
Instruction 1	This questionnaire asks about your experience during the birth of your most recent baby. It asks about potential traumatic events during (or immediately after) the labour and birth, and whether you are experiencing symptoms that are reported by some women after birth. Please tick the responses closest to your experience.	Este questionário contém perguntas sobre a sua experiência durante o nascimento do seu último bebê. Ele pergunta sobre possíveis eventos traumáticos que ocorreram durante (ou imediatamente após) o parto e nascimento de seu bebê, e se você está experimentando sintomas que são relatados por algumas mulheres após o nascimento de seus(a) filhos(a). Por favor, marque as respostas que mais se aproximam da sua experiência.	Este questionário pergunta sobre sua experiência durante o nascimento do seu bebê mais recente. Ele pergunta sobre possíveis eventos traumáticos durante (ou imediatamente após) o parto e nascimento, e se você está experimentando sintomas que são relatados por algumas mulheres após o nascimento. Por favor, marque as respostas mais semelhantes a experiência.	Este questionário investiga sua experiência durante o nascimento do seu último bebê. Ele investiga possíveis eventos traumáticos durante o parto e nascimento de seu bebê (ou imediatamente após), e se você está experimentando sintomas que são relatados por algumas mulheres após o nascimento do bebê. Por favor, assinale as respostas mais próximas de sua experiência.	Este questionário contém perguntas sobre a sua experiência durante o nascimento do seu último bebê. Ele investiga sobre possíveis eventos traumáticos que ocorreram durante (ou imediatamente após) o parto e nascimento de seu bebê, e se você está experimentando sintomas que são relatados por algumas mulheres após o nascimento do bebê. Por favor, assinale as respostas que mais se aproximam da sua experiência.	This questionnaire contains questions about your experience during the birth of your last child. It investigates possible traumatic events that may have occurred during (or immediately after) the delivery and birth of your baby, and whether you are experiencing symptoms that are reported by some women after giving birth. Please, mark the answers that are closer to your experience.	Este questionário contém perguntas sobre a sua experiência durante o nascimento do seu último bebê. Ele investiga possíveis eventos traumáticos que ocorreram durante (ou imediatamente após) o trabalho de parto e nascimento, e se você está experimentando sintomas que são relatados por algumas mulheres após o nascimento. Por favor, mais se aproximam da sua experiência.
Question 1	What date was your baby born?	Em que data o seu bebê nasceu?	Em que dia o seu bebê nasceu?	Qual a data de nascimento de seu bebê?	Em que data o seu bebê nasceu?	On what date was your baby born?	Em que data o seu bebê nasceu?
Instruction 2	During the labour, birth and immediately afterwards:	Durante o parto e nascimento de seu bebê:	Durante o parto, nascimento e imediatamente depois	Durante o parto, nascimento e imediatamente depois	Durante ou imediatamente após o parto e nascimento de seu bebê	During or immediately after the delivery and birth of your baby	Durante o trabalho de parto, nascimento e imediatamente após
Item 1	Did you believe you or your baby would be seriously injured?	Você pensou que você ou seu bebê estariam gravemente feridos?	Você acreditava que você ou seu bebê seriam gravemente feridos?	Você acreditava que você ou seu bebê morreriam?	Você pensou que você ou seu bebê estariam gravemente feridos?	Have you thought that you or your baby would be severely injured?	Você acreditou que você ou o seu bebê seriam gravemente feridos?
Item 2	Did you believe you or your baby would die?	Você pensou que seu bebê iria morrer?	Você acreditava que você ou seu bebê morreriam?	Você acreditou que você ou seu bebê morreriam?	Você pensou que você ou seu bebê iriam morrer?	Have you thought that you or your baby would die?	Você acreditou que você ou seu bebê iriam morrer?
Instruction 3	The next questions ask about symptoms you might have experienced. Please indicate how often you have experienced the following symptoms in the last week:	As próximas questões perguntam sobre sintomas que você pode ter experimentado. Por favor, indique com que frequência você experimentou os seguintes sintomas na última semana:	As próximas questões perguntam sobre sintomas que você pode ter experimentado. Por favor, indique com que frequência você experimentou os seguintes sintomas na última semana:	As próximas questões investigam sintomas que você pode ter experimentado. Por favor, indique com que frequência você experimentou os seguintes sintomas na última semana:	As próximas questões investigam sobre sintomas que você pode ter experimentado. Por favor, indique com que frequência você experimentou os seguintes sintomas na última semana:	The following questions investigate about symptoms that you might have experienced. Please, indicate the frequency with which you experienced the following symptoms over the past week:	As próximas questões investigam sintomas que você pode ter experimentado. Por favor, indique com que frequência você experimentou os seguintes sintomas na última semana:
Statements 1 to 8	Yes, no, not at all, once, 2-4times, 5 or more times, sometimes, maybe talvez	Sim, não, nenhuma vez, uma vez, 2 a 4 vezes, 5 ou mais vezes, algumas vezes, talvez	Sim, não, nenhuma vez, uma vez, 2 a 4 vezes, 5 ou mais vezes, algumas vezes, talvez	Sim, não, nenhuma vez, uma vez, 2 a 4 vezes, 5 ou mais vezes, algumas vezes, talvez	Sim, não, nenhuma vez, uma vez, 2 a 4 vezes, 5 ou mais vezes, algumas vezes, talvez	Yes, no, not at all, once, 2-4times, 5 or more times, sometimes, maybe	Sim, não, nenhuma vez, uma vez, 2 a 4 vezes, 5 ou mais vezes, algumas vezes, talvez

Structure	Original English Version	Translator 1	Translator 2	Translator 3	Summary Version*	Backtranslation	Final Version*
Instruction 4	Symptoms about the birth* *Although these questions refer to the birth, many women have symptoms about events that happened just before or after birth. If this is the case for you, and the events were related to pregnancy, birth or the baby then please answer for these events	Sintomas relacionados ao nascimento do bebê* *Embora essas questões se refiram ao nascimento de seu bebê, muitas mulheres têm sintomas relacionados a eventos que aconteceram logo antes ou depois do nascimento. Se este for o seu caso, e os eventos estiverem relacionados à gravidez, parto ou ao bebê, por favor, responda de acordo com esses eventos.	Sintomas sobre o nascimento* *Embora essas perguntas se refiram ao nascimento, muitas mulheres experimentam sintomas relacionados a eventos que aconteceram logo antes ou depois do nascimento. Se este for o seu caso, e os eventos estiverem relacionados à gravidez, parto ou ao bebê, por favor, responda de acordo com esses eventos.	Sintomas sobre o nascimento* *Embora essas questões se refiram ao nascimento, muitas mulheres têm sintomas sobre eventos que aconteceram um pouco antes ou depois do nascimento. Se este for o seu caso, e os eventos foram relacionados à gravidez, ao nascimento ou ao bebê, por favor responda para estes eventos).	Sintomas relacionados ao nascimento do bebê* *Embora essas questões se refiram ao nascimento de seu bebê, muitas mulheres têm sintomas relacionados a eventos que aconteceram logo antes ou após o nascimento do bebê. Se este for o seu caso e os eventos estiverem relacionados à gravidez, nascimento ou ao bebê, por favor, responda de acordo com esses eventos.	Symptoms related to birth* *Although these questions refer to the birth of their babies, many women have symptoms related to events occurring just before or after the birth of their baby. If this is your case and the events are related to pregnancy, birth, or to the baby, please answer according to these events	Sintomas relacionados ao nascimento* *Embora essas questões se refiram ao nascimento, muitas mulheres têm sintomas relacionados a eventos que aconteceram logo antes ou após o nascimento do bebê. Se este for o seu caso e os eventos estiverem relacionados à gravidez, nascimento ou ao bebê, por favor, responda de acordo com esses eventos.
Item 3	Recurrent unwanted memories of the birth (or parts of the birth) that you can't control	Recorrentes memórias indesejadas sobre o nascimento (ou partes do nascimento) do meu bebê que não consigo controlar	Memórias indesejadas recorrentes do nascimento (ou partes do nascimento) que você não pode controlar	Memórias indesejadas recorrentes do nascimento (ou partes do nascimento) que você não pode controlar	Memórias indesejadas recorrentes sobre o nascimento (ou partes do nascimento) que não consigo controlar	Recurrent undesired memories about the birth (or parts of the birth) of my baby that I cannot control	Memórias indesejadas recorrentes sobre o nascimento (ou partes do nascimento) que você não consegue controlar
Item 4	Bad dreams or nightmares about the birth (or related to the birth)	Sonhos ruins ou pesadelos sobre o nascimento (ou relacionados ao nascimento) do meu bebê	Sonhos ruins ou pesadelos sobre o nascimento (ou relacionados ao nascimento)	Sonhos ruins ou pesadelos sobre o nascimento (ou relacionados ao nascimento)	Sonhos ruins ou pesadelos sobre o nascimento (ou relacionados ao nascimento) do meu bebê	Bad dreams or nightmares about the birth (or related to the birth) of my baby	Sonhos ruins ou pesadelos sobre o nascimento (ou relacionados ao nascimento)
Item 5	Flashbacks to the birth and/or reliving the experience	Relembrações do nascimento e/ou sentir que estou revivendo essa experiência	Flashbacks do nascimento e/ou revivendo a experiência	Flashbacks para o nascimento e/ou revivendo a experiência	Relembrar o nascimento e/ou sentir que estou revivendo essa experiência	Recalling the birth and/or feeling that I am reliving this experience	Flashbacks do nascimento e/ou sensação de estar revivendo a experiência
Item 6	Getting upset when reminded of the birth	Ficar chateada quando lembro do nascimento do meu bebê	Ficar chateada quando lembrada do nascimento	Ficando chateada quando lembrado do nascimento	Ficar chateada quando lembro do nascimento do meu bebê	Getting upset when I recall my baby's birth	Ficar chateada quando se lembra do nascimento
Item 7	Feeling tense or anxious when reminded of the birth	Sentir-me tensa ou ansiosa quando lembro do nascimento do meu bebê	Sentir-se tensa ou ansiosa quando lembrada do nascimento	Sentindo-se tenso ou ansioso quando lembrado do nascimento	Sentir-me tensa ou ansiosa quando lembro do nascimento do meu bebê	Feeling tense or anxious when I recall my baby's birth	Sentir-se tensa ou ansiosa quando se lembra do nascimento
Item 8	Trying to avoid thinking about the birth	Tentar evitar pensar sobre o nascimento do meu bebê	Tentando evitar pensar no nascimento	Tentando evitar pensar no nascimento	Tentar evitar pensar sobre o nascimento do meu bebê	Trying to avoid thinking about my baby's birth	Tentar evitar pensar sobre o nascimento
Item 9	Trying to avoid things that remind me of the birth (e.g. people, places, TV programs)	Tentar evitar coisas que me lembram do nascimento do meu bebê (por exemplo: pessoas, lugares, programas de TV)	Tentando evitar coisas que me lembram o nascimento (por exemplo, pessoas, lugares, programas de TV)	Tentando evitar coisas que me lembram o nascimento (por ex. pessoas, lugares, programas de TV)	Tentar evitar coisas que me lembram do nascimento (por exemplo: pessoas, lugares, programas de TV)	Trying to avoid things that remind me of my baby's birth (for example: people, places, TV shows)	Tentar evitar coisas que a lembram do nascimento (por exemplo: pessoas, lugares, programas de TV)
Item 10	Not able to remember details of the birth	Não conseguir lembrar detalhes do nascimento do meu bebê	Não é capaz de lembrar detalhes do nascimento	Não é capaz de lembrar detalhes do nascimento	Não conseguir lembrar detalhes do nascimento do meu bebê	Being unable to recall details of my baby's birth	Não conseguir lembrar detalhes do nascimento

Structure	Original English Version	Translator 1	Translator 2	Translator 3	Summary Version*	Backtranslation	Final Version*
Item 11	Blaming myself or others for what happened during the birth	Culpar a mim mesma ou a outras pessoas pelo que aconteceu durante o nascimento de meu bebê	Culpando a mim mesmo ou aos outros pelo que aconteceu durante o nascimento	Culpando a mim mesmo ou aos outros pelo que aconteceu durante o nascimento	Culpar a mim mesma ou a outras pessoas pelo que aconteceu durante o nascimento de meu bebê	Blaming myself or others over what happened during my baby's birth	Culpar a si mesma ou a outras pessoas pelo que aconteceu durante o nascimento
Item 12	Feeling strong negative emotions about the birth (e.g. fear, anger, shame)	Sentir fortes emoções negativas relacionadas ao nascimento de meu bebê (por exemplo: medo, raiva, vergonha)	Sentindo fortes emoções negativas sobre o nascimento (por exemplo, medo, raiva, vergonha)	Sentir fortes emoções negativas sobre o nascimento (por ex. medo, raiva, vergonha)	Sentir fortes emoções negativas relacionadas ao nascimento de meu bebê (por exemplo: medo, raiva, vergonha)	Having strong negative feelings related to my baby's birth (for example: fear, anger, shame)	Sentir fortes emoções negativas relacionadas ao nascimento (por exemplo: medo, raiva, vergonha)
Instruction 5	Symptoms that began or got worse since the birth	Sintomas que começaram ou pioraram desde o nascimento de seu bebê	Sintomas que começaram ou pioraram desde o nascimento	Sintomas que começaram ou pioraram desde o nascimento	Sintomas que começaram ou pioraram desde o nascimento de seu bebê	Symptoms that started or got worse after your baby's birth	Sintomas que começaram ou pioraram desde o nascimento
Item 13	Feeling negative about myself or thinking something awful will happen	Sentir-me mal consigo mesma ou achar que algo terrível irá acontecer	Sentindo-se negativa sobre mim mesma ou pensando que algo horrível acontecerá	Sentir-se negativo sobre mim mesmo ou pensar em algo terrível vai acontecer	Sentir-me mal consigo mesma ou achar que algo terrível irá acontecer	Feeling bad about myself or feeling that something terrible will happen	Sentir-se mal consigo mesma ou pensar que algo terrível irá acontecer
Item 14	Lost interest in activities that were important to me	Perder o interesse em atividades que eram importantes para mim	Perdendo interesse em atividades que eram importantes para mim	Perdeu o interesse em atividades que eram importantes para mim	Perder o interesse em atividades que eram importantes para mim	Losing interest in activities that were important to me	Perder o interesse em atividades que eram importantes para você
Item 15	Feeling detached from other people	Sentir-me desconectada/distante de outras pessoas	Sentindo-se distante de outras pessoas	Sentindo-se separado das outras pessoas	Sentir-me desconectada/distante de outras pessoas	Feeling detached/distant from other people	Sentir-se desconectada/distante de outras pessoas
Item 16	Not able to feel positive emotions (e.g. happy, excited)	Não conseguir sentir emoções positivas (por exemplo: felicidade, animação)	Incapaz de sentir emoções positivas (por exemplo, feliz, animada)	Não é capaz de sentir emoções positivas (por exemplo, feliz, animado)	Não conseguir sentir emoções positivas (por exemplo: felicidade, animação)	Being unable to feel positive emotions (for example: happiness, excitement)	Não conseguir sentir emoções positivas (por exemplo: felicidade, animação)
Item 17	Feeling irritable or aggressive	Sentir-me irritável ou agressiva	Sentindo-se irritada ou agressiva	Sentir-se irritado ou agressivo	Sentir-me irritável ou agressiva	Feeling irritable or aggressive	Sentir-se irritável ou agressiva
Item 18	Feeling self-destructive or acting recklessly	Sentir-me autodestrutiva ou agindo de modo imprudente	Sentindo-se autodestrutiva ou agindo de forma imprudente	Sentindo-se auto-destrutivo ou agindo de forma imprudente	Sentir-me autodestrutiva ou agindo de modo imprudente	Feeling self-destructive or acting recklessly	Sentir-se autodestrutiva ou agindo de modo imprudente
Item 19	Feeling tense and on edge	Sentir-me tensa e no limite	Sentindo-se tensa e no limite	Sentindo-se tenso e na borda	Sentir-me tensa e no limite	Feeling tense and on the edge	Sentir-se tensa e no limite
Item 20	Feeling jumpy or easily startled	Sentir-me nervosa ou facilmente assustada	Sentindo-se nervosa ou facilmente assustada	Sentindo-se nervoso ou facilmente assustado	Sentir-me nervosa ou facilmente assustada	Feeling nervous or easily startled	Sentir-se apreensiva ou facilmente assustada
Item 21	Problems concentrating	Problemas de concentração	Tendo problemas de concentração	Problemas de concentração	Problemas de concentração	Concentration problems	Problemas de concentração
Item 22	Not sleeping well because of things that are not due to the baby's sleep pattern	Não dormir bem por causa de coisas que não têm relação com o padrão de sono do meu bebê	Não dormir bem por coisas que não são relacionadas ao padrão de sono do bebê	Não dormir bem por causa de coisas que não são devidas ao padrão de sono do bebê	Não dormir bem por causa de coisas que não têm relação com o padrão de sono do bebê	Not sleeping well due to things that bear no relation with my baby's sleeping pattern	Não dormir bem por causa de coisas que não têm relação com o padrão de sono do bebê
Item 23	Feeling detached or as if you are in a dream	Sentir-me desconectada ou como se estivesse em um sonho	Sentindo-se distante ou como se estivesse em um sonho	Sentindo-se desapegado ou como se estivesse em um sonho	Sentir-me desconectada/distante ou como se estivesse em um sonho	Feeling detached/distant as if I were in a dream	Sentir-se desconectada/distante ou como se estivesse em um sonho
Item 24	Feeling things are distorted or not real	Sentir que as coisas estão distorcidas ou não são reais	Sentindo que as coisas são distorcidas ou não são reais	Sentindo que as coisas são distorcidas ou não são reais	Sentir que as coisas estão distorcidas ou não são reais	Feeling that things are distorted or are not real	Sentir que as coisas estão distorcidas ou não são reais

Structure	Original English Version	Translator 1	Translator 2	Translator 3	Summary Version*	Backtranslation	Final Version*
Instruction 6	If you have any of these symptoms	Se você tem qualquer um desses sintomas	Se você tiver algum destes sintomas	Se você tiver algum destes sintomas:	Se você tem qualquer um desses sintomas	If you have any of these symptoms	Se você tem qualquer um desses sintomas
Instruction 7	When did these symptoms start?	Quando esses sintomas começaram?	Quando esses sintomas começaram?	Quando esses sintomas começaram?	Quando esses sintomas começaram?	When did the symptoms begin?	Quando esses sintomas começaram?
Item 25	Before the birth	Antes do nascimento	Antes do nascimento	Antes do nascimento	Antes do nascimento	Before birth	Antes do nascimento
Item 26	In the first 6 months after birth	Nos primeiros 6 meses após o nascimento	Nos primeiros 6 meses após o nascimento	Nos primeiros 6 meses após o nascimento	Nos primeiros 6 meses após o nascimento	Within the first 6 months after birth	Nos primeiros 6 meses após o nascimento
Item 27	More than 6 months after birth	Mais de 6 meses após o nascimento	Mais de 6 meses após o nascimento	Mais de 6 meses após o nascimento	Mais de 6 meses após o nascimento	Over 6 months after birth	Mais de 6 meses após o nascimento
Item 28	Not applicable (I have no symptoms)	Não se aplica (não tenho nenhum sintoma)	Não se aplica (não tenho sintomas)	Não aplicável (não tenho sintomas)	Não se aplica (não tenho nenhum sintoma)	Not applicable (I do not have any symptom)	Não se aplica (Eu não tenho nenhum sintoma)
Instruction 8	How long have these symptoms lasted?	Quanto esses sintomas duraram?	Por quanto tempo esses sintomas duraram?	Há quanto tempo esses sintomas duram?	Por quanto tempo você teve/tem esses sintomas?	For how long have you had these symptoms?	Quanto tempo esses sintomas duraram?
Item 29	Less than 1 month	Menos de 1 mês	Menos de 1 mês	Menos de 1 mês	Menos de 1 mês	Less than 1 month	Menos de 1 mês
Item 30	1 to 3 months	Entre 1 e 3 meses	Entre 1 e 3 meses	Entre 1 e 3 meses	Entre 1 e 3 meses	Between 1 and 3 months	Entre 1 e 3 meses
Item 31	3 months or more	3 meses ou mais	3 meses ou mais	3 meses ou mais	3 meses ou mais	3 months or more	3 meses ou mais
Item 32	Not applicable (I have no symptoms)	Não se aplica (não tenho nenhum sintoma)	Não se aplica (não tenho nenhum sintoma)	Não aplicável (não tenho sintomas)	Não se aplica (não tenho nenhum sintoma)	Not applicable (I do not have any symptom)	Não se aplica (Eu não tenho nenhum sintoma)
Item 33	Do these symptoms cause you a lot of distress?	Esses sintomas te causam muito sofrimento?	Esses sintomas causam muito incômodo?	Esses sintomas lhe causam muita angústia?	Esses sintomas lhe causam muito sofrimento?	Do these symptoms cause you much distress?	Esses sintomas lhe causam muito sofrimento?
Item 34	Do they prevent you doing things you usually do (e.g. socialising, daily activities)?	Eles impedem que você faça coisas que você faz normalmente (por exemplo: socializar, realizar suas atividades diárias)?	Eles impedem que você faça coisas que normalmente faz (por exemplo, atividades cotidianas de socialização)?	Eles impedem que você faça coisas que normalmente faz (por exemplo, socializar, atividades diárias)?	Eles impedem que você faça coisas que normalmente faz (por exemplo: socializar, realizar suas atividades diárias)?	Do they keep you from doing things that you usually do (for example: socializing, performing your daily activities)?	Eles impedem que você faça coisas que normalmente faz (por exemplo: estar com as pessoas, realizar suas atividades diárias)?
Item 35	Could any of these symptoms be due to medication, alcohol, drugs, or physical illness?	Alguns desses sintomas poderia estar sendo causado por medicamentos, álcool, drogas ou doença física?	Alguns desses sintomas poderia ser causado por medicação, álcool, drogas ou doença física?	Alguns desses sintomas poderia ser causado por medicação, álcool, drogas, ou doença física?	Alguns desses sintomas poderia ser causado por medicação, álcool, drogas ou doença física?	Could any of these symptoms have been caused by medication, alcohol, drugs or physical illness?	Alguns desses sintomas poderia estar sendo causado por medicamentos, álcool, drogas ou doença física?

* (underlined): changes made

Supplementary Material S2: Brazilian version of the City Birth Trauma Scale

Este questionário contém perguntas sobre a sua experiência durante o nascimento do seu último bebê. Ele investiga possíveis eventos traumáticos que ocorreram durante (ou imediatamente após) o trabalho de parto e nascimento de seu bebê, e se você está experimentando sintomas que são relatados por algumas mulheres após o nascimento. Por favor, assinale as respostas que mais se aproximam da sua experiência.

Em que data o seu bebê nasceu? _____

Durante o trabalho de parto, nascimento e imediatamente após:		
Você acreditou que você ou o seu bebê seriam gravemente feridos?	Sim	Não
Você acreditou que você ou seu bebê iriam morrer?	Sim	Não

As próximas questões investigam sintomas que você pode ter experimentado. Por favor, indique com que frequência você experimentou os seguintes sintomas na última semana:

Sintomas relacionados ao nascimento*	Nunca	Uma vez	2 a 4 vezes	5 ou mais vezes
Memórias indesejadas recorrentes sobre o nascimento (ou partes do nascimento) que você não consegue controlar				
Sonhos ruins ou pesadelos sobre o nascimento (ou relacionados ao nascimento)				
Flashbacks do nascimento e/ou sensação de estar revivendo a experiência				
Ficar chateada quando se lembra do nascimento				
Sentir-se tensa ou ansiosa quando se lembra do nascimento				
Tentar evitar pensar sobre o nascimento				
Tentar evitar coisas que a lembram do nascimento (por exemplo: pessoas, lugares, programas de TV)				
Não conseguir lembrar detalhes do nascimento				
Culpar a si mesma ou a outras pessoas pelo que aconteceu durante o nascimento				
Sentir fortes emoções negativas relacionadas ao nascimento (por exemplo: medo, raiva, vergonha)				

* Embora essas questões se refiram ao nascimento, muitas mulheres têm sintomas relacionados a eventos que aconteceram logo antes ou após o nascimento. Se este for o seu caso e os eventos estiverem relacionados à gravidez, nascimento ou ao bebê, por favor, responda de acordo com esses eventos.

Sintomas que começaram ou pioraram desde o nascimento	Nunca	Uma vez	2 a 4 vezes	5 ou mais vezes
Sentir-se mal consigo mesma ou pensar que algo terrível irá acontecer				
Perder o interesse em atividades que eram importantes para você				
Sentir-se desconectada/distante de outras pessoas				
Não conseguir sentir emoções positivas (por exemplo: felicidade, animação)				
Sentir-se irritável ou agressiva				
Sentir-se autodestrutiva ou agindo de modo imprudente				
Sentir-se tensa e no limite				
Sentir-se apreensiva ou facilmente assustada				
Problemas de concentração				
Não dormir bem por causa de coisas que não têm relação com o padrão de sono do bebê				
Sentir-se desconectada/distante ou como se estivesse em um sonho				
Sentir que as coisas estão distorcidas ou não são reais				

Se você tem qualquer um desses sintomas:

Quando esses sintomas começaram?	
Antes do nascimento	
Nos primeiros 6 meses após o nascimento	
Mais de 6 meses após o nascimento	
Não se aplica (Eu não tenho nenhum sintoma)	

Quanto tempo esses sintomas duraram?	
Menos de 1 mês	
Entre 1 e 3 meses	
3 meses ou mais	
Não se aplica (Eu não tenho nenhum sintoma)	

Esses sintomas lhe causam muito sofrimento?	Sim	Não	Algumas vezes
Eles impedem que você faça coisas que normalmente faz (por exemplo: estar com as pessoas, realizar suas atividades diárias)?	Sim	Não	Algumas vezes
Algum desses sintomas poderia estar sendo causado por medicamentos, álcool, drogas ou doença física?	Sim	Não	Talvez

Obrigado(a) por responder a este questionário.