

---

## Cross-cultural translation and adaptation of the ViDa1 questionnaire to Brazil Portuguese

### Tradução e adaptação transcultural do questionário ViDa1 para o português do Brasil

Received: 2023-01-11 | Accepted: 2023-02-12 | Published: 2023-03-04

---

#### **Bruna Rezek Andery Altran**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0221-4040>

Programa de Mestrado em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação – Universidade de Marília - UNIMAR, Brasil

E-mail: [bruna\\_andery@hotmail.com](mailto:bruna_andery@hotmail.com)

#### **Eduardo Federighi Baisi Chagas**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6901-9082>

Programa de Mestrado em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação – Universidade de Marília - UNIMAR. Centro Interdisciplinar em Diabetes I(CENID) – Universidade de Marília - UNIMAR, Brasil

E-mail: [efbchagas@unimar.br](mailto:efbchagas@unimar.br)

#### **Sandra Maria Barbalho**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5035-876X>

Departamento de Bioquímica e Farmacologia da Faculdade de Medicina - Universidade de Marília - UNIMAR. Programa de Mestrado em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação – Universidade de Marília - UNIMAR. Faculdade de Tecnologia de Marília (FATEC), Brasil

E-mail: [smbarbalho@gmail.com](mailto:smbarbalho@gmail.com)

#### **Jesselina F. dos Santos Haber**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8060-5928>

Faculdade de Medicina - Universidade de Marília - UNIMAR. Centro Interdisciplinar em Diabetes I(CENID) – Universidade de Marília - UNIMAR, Brasil

E-mail: [haber.jesselina@gmail.com](mailto:haber.jesselina@gmail.com)

#### **Marina Lancaster de Moraes Salles**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0050-8878>

Faculdade de Medicina - Universidade de Marília - UNIMAR, Brasil

E-mail: [marina\\_lancaster@hotmail.com](mailto:marina_lancaster@hotmail.com)

#### **Lígia Maria Presumido Bracciali**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2540-3725>

Universidade Estadual Paulista - UNESP, Brasil

E-mail: [ligia.bracciali@unesp.br](mailto:ligia.bracciali@unesp.br)

#### **Cláudia Ruco Penteadó Detregiachi**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8294-4237>

Curso de Nutrição - Universidade de Marília - UNIMAR. Programa de Mestrado em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação – Universidade de Marília - UNIMAR, Brasil

E-mail: [claurucco@gmail.com](mailto:claurucco@gmail.com)

---

### ABSTRACT

The present study aimed to make the translation and cross-cultural adaptation of the ViDa1 questionnaire to Portuguese (Brazil). The process involved five steps: (1) translation of the original instrument; (2) reconciled translation; (3) back translation; (4) analysis of the semantic, idiomatic and conceptual equivalents between the original and the back-translated instrument, and (5) pre-testing. The results showed that in the instrument in Portuguese (Brazil) all equivalences performed were satisfactory for use in Brazil, and the ViDa1-Br version, when applied in the pre-test stage, reached a good understanding regardless of the respondent's education. The ViDa1 questionnaire instrument translated and cross-culturally adapted into Brazilian Portuguese, called ViDa1-Br, presented an adequate level of acceptability and understanding and could be used to assess the QoL of people with DM1 in Brazil.

**Keywords:** Diabetes Mellitus, Type 1; Quality of Life; Cultural Diffusion. Translating.

---

### RESUMO

O objetivo deste estudo foi realizar a tradução e adaptação transcultural do questionário ViDa1 para o idioma português (Brasil). O processo envolveu cinco etapas: (1) tradução do instrumento original; (2) tradução conciliada; (3) retrotradução; (4) análise das equivalências semântica, idiomática e conceitual entre o instrumento original e o retrotraduzido, e (5) realização de pré-teste. Os resultados indicaram que no instrumento em português (Brasil) todas as equivalências realizadas foram satisfatórias para o uso no Brasil, bem como a versão ViDa1-Br quando foi aplicada na etapa do pré-teste alcançou boa compreensão independente da escolaridade do respondente. O instrumento questionário ViDa1 traduzido e adaptado transculturalmente para o português do Brasil, denominado ViDa1-Br, apresentou um nível de aceitabilidade e compreensão adequados podendo ser utilizado para avaliar a QV de pessoas portadores de DM1 no Brasil.

**Palavras-chave:** Diabetes Mellitus Tipo 1; Qualidade de vida; Transculturação. Tradução.

---

## INTRODUÇÃO

O diagnóstico de Diabetes Mellitus (DM) está associado a várias modificações no cotidiano do paciente, em especial no caso de DM tipo 1 (DM1). O tratamento e monitorização intensiva, bem como o medo de complicações e de hipoglicemia podem interferir na qualidade de vida (QV) do seu portador (PAULA *et al.*, 2017; VIGEN *et al.*, 2018).

A *American Diabetes Association* (ADA) (2020) recomenda que a QV dos indivíduos portadores de DM seja avaliada como parte dos cuidados de rotina.

O uso de instrumentos na forma de questionários é um método há tempos empregado para a avaliação da QV. Assim, no ano de 2017, pesquisadores espanhóis publicaram a validação de um questionário para avaliação da QV de portadores de DM1, denominado ViDa1. Este questionário foi validado a partir da análise de suas características psicométricas num estudo multicêntrico com 578 pacientes, com idade entre 14 e 71 anos, portadores de DM1 que frequentavam hospitais da Espanha. O ViDa1 consta de 34 itens que se agrupam em quatro diferentes dimensões da QV, a saber: interferência em sua vida, autocuidado, bem-estar e preocupações com a doença. É um instrumento que pode ser auto administrado com um formato de resposta tipo *likert* em que se obtém uma pontuação total por sub escala (ALVARADO-MARTEL *et al.*, 2017). Este questionário apresentou forte robustez para avaliar a QV de portadores de DM1 dada suas propriedades psicométricas.

Assim, considerando a importância da avaliação da QV de portadores de DM1 e que o ViDa1 é um instrumento adequado e desenvolvido para este fim, o objetivo deste estudo foi realizar a tradução e adaptação transcultural do questionário ViDa1 para o idioma português (Brasil).

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo primário, metodológico, quali-quantitativo, investigativo, analítico e de corte transversal, desenvolvido após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Marília- Unimar (parecer número 3.194.063) e autorização pela autora correspondente do questionário ViDa1.

O planejamento e estruturação do processo de tradução e adaptação transcultural do questionário ViDa1 seguiram as orientações elaboradas por Guillemin (1995) e Beaton *et al.* (2000).

Este processo se desenvolveu em cinco etapas: (1) tradução do instrumento original; (2) tradução conciliada; (3) retrotradução; (4) análise das equivalências semântica, idiomática e conceitual entre o instrumento original e o retrotraduzido, e (5) realização de pré-teste.

A primeira consistiu na realização de duas traduções do instrumento original em espanhol para o português (Brasil). Estas traduções foram realizadas de forma independente por dois tradutores profissionais, bilíngues (espanhol e português) e cuja língua pátria era o português

(Brasil), que resultou em duas versões diferentes. Nesta etapa foram feitas algumas orientações aos tradutores, como: uso de linguagem natural e aceitável para um público amplo; fazer uma tradução clara, simples e compreensível; evitar frases longas; focar na equivalência conceitual, em vez de tradução literal; considerar a forma como as pessoas compreenderão os itens; não usar gíria ou termos de difícil compreensão; evitar duplo negativo (BRACCIALLI; ARAÚJO; SCHERER, 2019).

Na segunda etapa do processo, as duas versões traduzidas foram analisadas por um grupo de profissionais com vivência junto a portadores de diabetes com vista a verificar a adequação dos termos empregados bem como identificar possíveis dificuldades no entendimento destas duas versões iniciais do instrumento na língua portuguesa. Esses profissionais foram orientados a analisar item por item e escolher a melhor tradução e, quando necessário, sugerirem adaptações, sempre com foco nas características culturais e linguísticas que possam causar dificuldades quando a versão no idioma original foi vertida para o português (BRACCIALLI *et al.*, 2016). A discussão desse grupo também abordou aspectos como a presença de itens considerados constrangedores ou que não tivessem a mesma conotação do termo original na população-alvo, necessidade de inclusão de outros itens não presentes e a adequação dos conceitos em relação à faixa etária da população alvo. Como resultado desta etapa obteve-se uma única versão em português, consensual com a adequação e reconciliação dos itens.

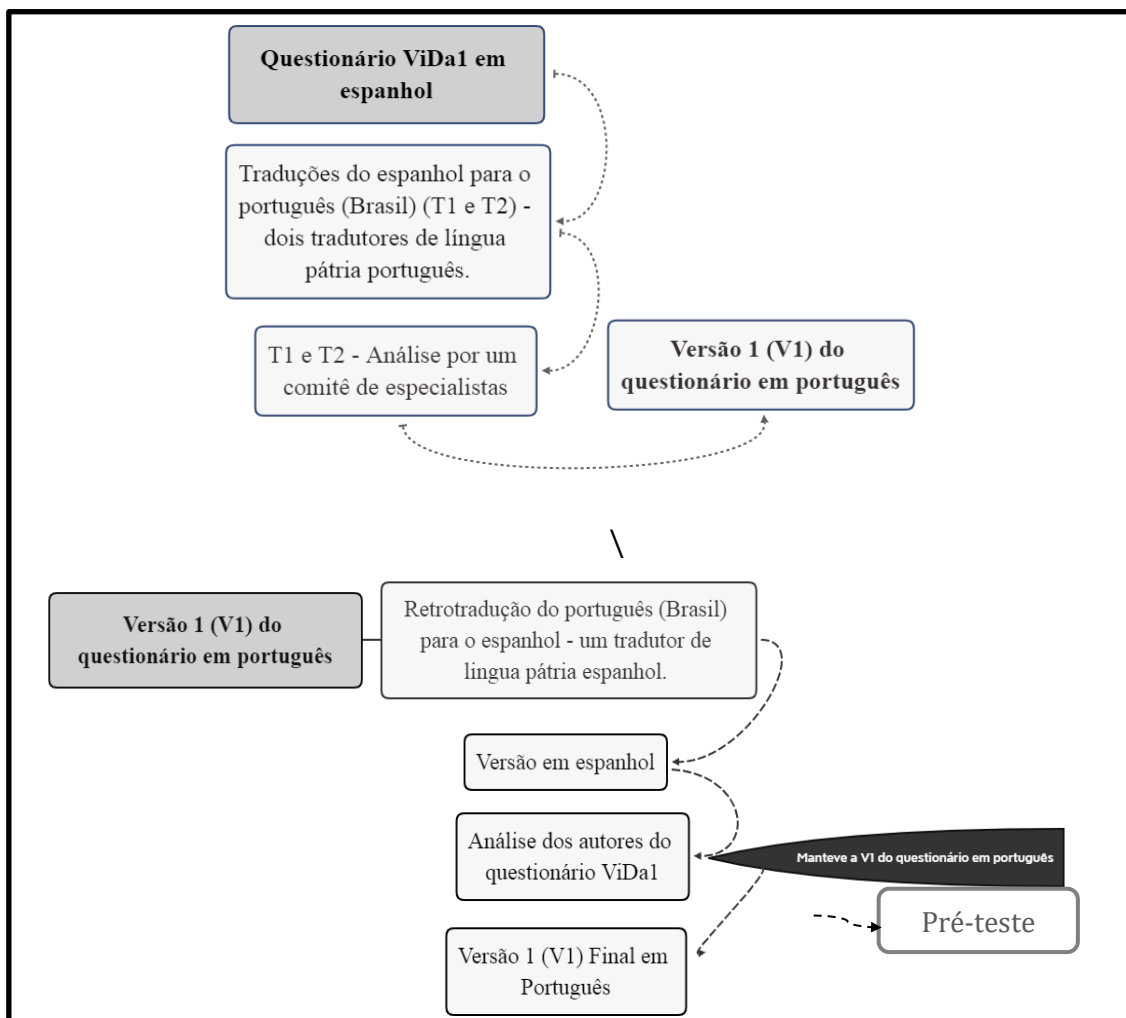
A terceira etapa consistiu na retrotradução da versão consensual por um tradutor bilíngue (espanhol e português), cuja língua pátria era o espanhol e que desconhecia o Questionário ViDa1 original. Esta etapa gerou uma versão novamente no idioma espanhol, a qual, numa quarta etapa do processo, foi encaminhada à autora do Questionário ViDa1 com o intuito desta verificar a equivalência semântica, idiomática e conceitual entre o instrumento original e o retrotraduzido. Para estas análises, foi solicitada que verificasse a equivalência entre cada assertiva do questionário original e do retrotraduzido, de forma a julgar cada uma de forma contínua entre zero a 100% para cada tipo de equivalência. Nesse estudo, a concordância mínima desejada em relação às equivalências foi de 80%, segundo recomendação de Alexandre; Coluci (2011). Quando a versão retrotraduzida obteve concordância superior a este valor, inferiu-se que tal versão refletia a original e pôde ir para a quinta etapa, o pré-teste, que envolveu um teste preliminar por meio da sua aplicação em indivíduos portadores de DM1 há no mínimo seis meses, com idade maior ou igual a 14 anos. Estes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido confirmando sua anuência na participação. Esses indivíduos foram abordados pessoalmente e convidados a preencherem a versão do questionário em português, na forma de autopreenchimento. Nesse momento foi esclarecido que essa ação fazia parte de uma pesquisa e que tinha como objetivo avaliar a opinião dele sobre o instrumento. Durante a aplicação do instrumento, a pesquisadora permaneceu próxima ao indivíduo para que se houvesse dúvidas esse pudesse consultá-la. Foi solicitado ao participante que avaliasse as assertivas do questionário sob os seguintes aspectos:

(1) grau de dificuldade em responder, (2) clareza e (3) compreensão. Os participantes foram também orientados a apontar palavra(s) não compreendida(s) bem como palavra ou expressão que achassem ser ofensiva. Após esta etapa foi então alcançada a versão final do questionário no idioma português (Brasil).

A análise dos dados foi feita por meio do Software IBM SPSS®. Nos dados quantitativos utilizou-se da estatística descritiva com apresentação da média, desvio-padrão e valores mínimo e máximo. As equivalências foram avaliadas por frequência de resposta à compreensão aos itens do questionário ViDa1.

O infógrafo disponível na Figura 1 representa de forma resumida as etapas de tradução e adaptação transcultural seguidas neste estudo.

**Figura 1** – Infógrafo da metodologia do estudo.



## RESULTADOS

As traduções do Questionário ViDa1 para o português (Brasil) foram elaboradas por dois brasileiros não envolvidos com a área da saúde e com domínio do idioma espanhol. Uma versão foi produzida por um profissional com formação em tradução e mais de dez anos de experiência traduzindo e vertendo textos técnicos do espanhol para o português e vice-versa. A outra versão foi elaborada por um profissional com graduação em Letras Português/Espanhol e pós-graduação lato sensu em compreensão de textos e traduções da língua espanhola.

Essas duas versões traduzidas foram analisadas por um comitê composto por seis profissionais de diferentes especialidades (medicina-1, enfermagem-2, nutrição-2 e psicologia-1) que atuam no atendimento e acompanhamento de indivíduos portadores de DM1 há, em média,  $22,5 \pm 9,8$  anos (mínimo: 8 anos e máximo: 37 anos). Nesta etapa ocorreram algumas adequações baseadas nas diferenças nas duas traduções e diversidades culturais e linguísticas de modo a evitar dificuldades de compreensão decorrentes da transformação da versão em espanhol para o português e também no fato dos tradutores serem alheios à área da saúde (Quadro 1).

**Quadro 1** - Proposta do comitê de especialistas a partir das versões traduzidas do questionário ViDa1.

Versões traduzidas		Proposta do comitê de especialistas
<b>Mudança em expressões</b>		
minha diabetes		meu diabetes
da diabetes		do diabetes
casal / cônjuge		parceiro
hemoglobina glicosilada		hemoglobina glicada
como consequência		em consequência
administrar insulina		aplicar insulina
refeições fora de casa		comer fora de casa
quantificação de carboidratos		contagem de carboidrato
enfermidades		doenças
<b>Escolha e adequação em frases</b>		
Q2	Sinto-me diferente por ter diabetes. (T1) Sinto-me diferente porque tenho diabetes. (T2)	Sinto-me diferente por ter diabetes.
Q7	Sinto-me limitado(a) no trabalho por ter diabetes. (T1) Sinto-me limitado(a) em nível profissional por ter diabetes. (T2)	Sinto-me limitado(a) no trabalho por ter diabetes.
Q9	A rotina com diabetes me representa um estresse a mais. (T1) O dia a dia com diabetes pressupõe um estresse a mais. (T2)	O dia a dia com diabetes me representa um estresse a mais.
Q10	Fico preocupado(a) que outras pessoas saibam que tenho diabetes. (T1)	Fico preocupado(a) que os outros saibam que tenho diabetes.

	Preocupa-me que os outros saibam que tenho diabetes. (T2)	
Q11	Minha vida sexual está limitada por ter diabetes. (T1 e T2)	Minha vida sexual está limitada por eu ter diabetes.
Q13	Estou satisfeito(a) com o envolvimento que tenho no diariamente no autocuidado de minha diabetes. (T1) Estou contente com a implicação que tenho no dia a dia no autocuidado de minha diabetes. (T2)	Estou satisfeito(a) com o envolvimento que tenho no dia a dia no autocuidado do meu diabetes.
Q16	Estou satisfeito (a) com a forma como lido com a minha diabetes. (T1) Estou satisfeito (a) com a maneira como lido com a minha diabetes. (T2)	Estou satisfeito(a) com a forma que levo meu diabetes.
Q19	Estou satisfeito(a) com o tratamento farmacológico que sigo, porque ele me facilita o controle da diabetes. (T1) Estou satisfeito(a) com o tratamento farmacológico que sigo, pois ele me facilita o controle da diabetes. (T2)	Estou satisfeito(a) com o tratamento farmacológico/insulina que sigo, porque me facilita o controle do diabetes.
Q20	Estou satisfeito (a) com meu controle glicêmico atualmente (hemoglobina glicosilada). (T1) Estou satisfeito (a) com meu atual controle glicêmico (hemoglobina glicosilada). (T2)	Estou satisfeito(a) com meu atual controle glicêmico (hemoglobina glicada / tempo no alvo).
Q21	O controle da diabetes está integrada em minha vida cotidiana com normalidade. (T1) A gestão da diabetes está integrada em minha vida cotidiana com normalidade. (T2)	O controle do meu diabetes está integrado em minha vida cotidiana com normalidade.
Q22	Considero que tenho flexibilidade e liberdade em minha alimentação embora eu que tenha diabetes. (T1) Considero que tenho flexibilidade e liberdade na minha alimentação ainda que tenha diabetes. (T2)	Considero que tenho flexibilidade e liberdade na minha alimentação embora eu tenha diabetes.
Q23	É muito difícil fazer os controles (glicemias) diariamente. (T1) Custa-me muito fazer os controles diários de glicemia. (T2)	É muito difícil fazer os controles (glicemias) diariamente.
Q29	Considero que, no geral, minha qualidade de vida é boa. (T1) Considero que em geral minha qualidade de vida é boa. (T2)	Considero que, em geral, minha qualidade de vida é boa.
Q33	Preocupa-me frequentemente ter complicações pela diabetes no futuro. (T1) Muitas vezes me preocupo com as complicações da diabetes no futuro. (T2)	Com frequência fico preocupado(a) em ter futuras complicações pelo diabetes.

Q34	Preocupa-me frequentemente ir ao hospital por mal controle da diabetes. (T1) Com frequência me preocupa ir ao hospital por causa do mau controle da minha diabetes. (T2)	Com frequência fico preocupado(a) em ir ao hospital por causa do mau controle do meu diabetes.
-----	---	--

Q= Questão. T= Tradutor.

Como resultado obteve-se uma única versão consensual em português a qual foi retrotraduzida por uma pessoa chilena, não envolvida com a área da saúde e com domínio do idioma português por ter morado e trabalhado outrora no Brasil durante 25 anos. Essa tradutora desconhecia o Questionário ViDa1 original.

A versão retrotraduzida foi enviada por e-mail para a autora do ViDa1 para a verificação da equivalência entre cada assertiva do questionário original e do retrotraduzido. Nesta análise, a autora correspondente apontou 31 itens com 100% de equivalência e seis itens com média das três equivalências verificadas entre 80 e 100%. Quando considerado o questionário como um todo e não por item, na versão retrotraduzida a equivalência idiomática foi a que apresentou menor índice de concordância (97%), seguida da semântica (98%) e da conceitual (99%). Considerando que a versão retrotraduzida obteve concordância superior a 80%, valor mínimo para ser considerada adequada segundo Alexandre, Coluci (2011), inferimos que tal versão refletia a original. Isso permitiu manter a versão consensual em português (Brasil), denominada ViDa1-Br (Apêndice A), a qual foi para o pré-teste.

Na etapa final do processo de adaptação transcultural procedeu-se o pré-teste, com a participação de seis pessoas, 67% (n=4) mulheres e média de idade de 35,2±16,5 anos (mínimo: 20 anos e máximo: 65 anos). Quanto à escolaridade, dois tinham ensino superior incompleto e um estava cursando, dois com nível médio e um com nível fundamental completo.

Todos os participantes classificaram o questionário como de fácil compreensão (média de 99%±1%) sem gerar dificuldade em responder às questões do instrumento, independente da sua escolaridade. Todos afirmaram que as assertivas do questionário estavam escritas claramente e não apresentaram sugestões para qualquer alteração do instrumento. Sua aplicação, que foi na forma de autopreenchimento, levou aproximadamente vinte minutos.

## DISCUSSÃO

Busca bibliográfica aponta que há diversidade de instrumentos para a avaliação da QV em indivíduos com DM e DM1. Cada questionário tem suas próprias características em termos de extensão e de dimensões avaliadas. Neste cenário, acreditamos no benefício à ciência e à prática clínica gerado pela disponibilidade de mais um instrumento específico para este fim em portadores e DM1, traduzido e adaptado transculturalmente para uso no Brasil, o qual pode ser escolhido de acordo com a abordagem e objetivos do estudo e ou prática profissional.



A tradução e adaptação transcultural de instrumentos apresenta inúmeras vantagens, pois possibilita a comparação entre indivíduos inseridos em diferentes culturas, permite identificar as características, semelhanças e diferenças entre eles, a partir da aplicação de um mesmo instrumento de medida (GUILLEMIN; BOMBARDIER; BEATON, 1993; BORSA; DAMÁSIO; BANDEIRA, 2012), além de reduzir custos e tempo para o desenvolvimento de um novo instrumento (GUILLEMIN; BOMBARDIER; BEATON, 1993), facilitar a comunicação entre pesquisadores de diferentes e a comparação de estudos realizados em diferentes países (BRACCIALLI *et al.*, 2016).

A tradução e a adaptação transcultural de um instrumento exigem procedimentos sistematizados, com vista a garantir que a versão original do instrumento na língua original seja correspondente à versão em língua traduzida, embora necessitem de modificações para que seja adequado à nova cultura (BRACCIALLI *et al.*, 2013).

Para que esse processo seja desenvolvido com sucesso, deve-se seguir algumas etapas: tradução inicial; síntese das traduções; retrotradução; revisão do instrumento e pré-teste (GUILLEMIN, 1995; BEATON *et al.*, 2000). Este estudo seguiu todas essas etapas bem como orientações elaboradas por Guillemin *et al.* (1993) de modo a possibilitar a disponibilidade de um instrumento na língua portuguesa do Brasil com a maior confiabilidade possível.

Na análise da versão retrotraduzida pela autora correspondente do Questionário ViDa1 obteve-se concordância entre 80% e 100% permitindo inferirmos que esta versão reflete a original.

Quando a versão em português (Brasil) do questionário ViDa1-Br foi aplicada na etapa do pré-teste, todos os participantes a classificaram como de fácil compreensão, sem apresentarem dificuldade em responder às questões do instrumento, independente da sua escolaridade. A facilidade de compreensão de um instrumento é de suma importância uma vez que o Brasil é um país continente com uma grande parcela da população com baixa escolaridade. Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua) (IBGE, 2020), a taxa de analfabetismo das pessoas de 15 anos ou mais de idade foi estimada em 6,6% (11 milhões de analfabetos) e apenas 17,4% das pessoas com 25 anos ou mais de idade têm nível de instrução superior completo.

Ademais o tempo para seu autopreenchimento, que foi de vinte minutos, pode ser considerado breve. No estudo de validação do questionário ViDa1 na Espanha, o tempo que os participantes levaram para concluir seu preenchimento foi de 30 minutos (ALVARADO-MARTEL *et al.*, 2017).

A ausência, até o momento, da equivalência de mensuração do questionário ViDa1-Br, o que consiste na avaliação de suas propriedades psicométricas, pode ser uma limitação deste estudo e aponta para futuras pesquisas.

O estudo permite concluir que o instrumento questionário ViDa1 traduzido e adaptado transculturalmente para o português do Brasil, denominado ViDa1-Br, apresentou um nível de aceitabilidade e compreensão adequados podendo ser utilizado para avaliar a QV de pessoas portadores de DM1 no Brasil.

## REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, N.M.C.; COLUCI, M.Z.O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Cienc Saúde Coletiva**, v. 16, n. 7, p. 3061-3068, 2011. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000800006>

ALVARADO-MARTEL, D.; FERNÁNDEZ, M.A.R.; VIGARAY, M.C. *et al.* ViDa1: The Development and Validation of a New Questionnaire for Measuring Health-Related Quality of Life in Patients with Type1 Diabetes. **Front. Psychol.**, v. 8, Article 904, p. 1-14, 2017. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00904>

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of Medical Care in Diabetes - 2020. Abridged for Primary Care Providers. **Clinical Diabetes**, v. 38, n. 1, p. 10-38, 2020. <https://doi.org/10.2337/cd20-as01>

BEATON, D.E. *et al.* Guidelines for the Process of Cross Cultural Adaptation of Self-Report Measures. **Spine**, v. 25, n. 24, p. 3186-91, 2000. <https://doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014>

BORSA, J.C.; DAMÁSIO, B.F.; BANDEIRA, D.R. Adaptação e Validação de Instrumentos Psicológicos entre Culturas: Algumas Considerações. **Paidéia**, v. 22, n. 53, p. 423-432, 2012. <https://doi.org/10.1590/S0103-863X2012000300014>

BRACCIALLI, A.C.; ARAÚJO, R.C.T.; SCHERER, M. Translation and cross-cultural adaptation of the Educational Technology Device Predisposition Assessment into Brazilian-Portuguese language. **Disability and Rehabilitation**, p. 1-7, 2019. <http://dx.doi.org/10.1080/09638288.2019.1624839>

BRACCIALLI, L.M.P. *et al.* Questionário de Qualidade de Vida de Crianças com Paralisia Cerebral (CP QoL-Child): Tradução e Adaptação para Língua Portuguesa. **Rev. bras. crescimento desenvolv. hum.** [online]. v. 23, n. 2, p. 157-163, 2013. <https://doi.org/10.7322/jhgd.61289>

BRACCIALLI, L.M. *et al.* Translation and validation of the Brazilian version of the Cerebral Palsy Quality of Life Questionnaire for Children - child report. **J Pediatr**, v. 92, n. 2, p. 143-8, 2016. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2015.05.005>

GUILLEMIN, F. Cross-cultural adaptation and validation of health status measures. **Scand J Rheumatol.**, v. 24, n. 2, p. 61-63, 1995. <https://doi.org/10.3109/03009749509099285>

GUILLEMIN, F.; BOMBARDIER, C.; BEATON, D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. **J Clin Epidemiol**, v. 46, n. 12, p. 1417-32, 1993. [https://doi.org/10.1016/0895-4356\(93\)90142-N](https://doi.org/10.1016/0895-4356(93)90142-N)

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**. Rio de Janeiro: IBGE; 2020.

PAULA, J.S. *et al.* Correlation between parameters of self-monitoring of blood glucose and the perception of health-related quality of life in patients with type 1 diabetes mellitus. **Arch Endocrinol Metab.**, v. 61, n. 4, p. 343-7, 2017. <https://doi.org/10.1177/0145721718804170>

VIGEN, C.L.P. *et al.* Psychosocial and Behavioral Correlates of A1C and Quality of Life Among Young Adults With Diabetes. **Diabetes Educ.**, v. 44, n. 6, p. 498-500, 2018. <https://doi.org/10.1177/0145721718804170>

**Apêndice A - Versão consensual do questionário ViDa1 em português (Brasil), denominada ViDa1-Br.**

<b>Questionário ViDa1-Br</b>					
Por favor, indique com um X seu grau de concordância com cada uma das frases expostas abaixo e que refletem o que você pensa sobre sua qualidade de vida em relação a sua saúde. É muito importante responder a todas as perguntas e não deixar nenhuma em branco. Lembre-se que não existem respostas boas ou ruins, o importante é contar com sua opinião. Obrigado.					
1 = discordo totalmente					
2 = discordo					
3 = não concordo nem discordo					
4 = concordo					
5 = concordo plenamente					
1. Ter diabetes dificulta minhas relações sociais (amigos, colegas, parceiro, etc.).	1	2	3	4	5
2. Sinto-me diferente por ter diabetes.	1	2	3	4	5
3. Ter que aplicar insulina é um problema diário para mim.	1	2	3	4	5
4. Ter diabetes limita minha vida social e de lazer (comer fora de casa, comemorações, viagens, etc.).	1	2	3	4	5
5. Minha vida mudou por eu ter diabetes.	1	2	3	4	5
6. Ter diabetes dificulta as relações com minha família.	1	2	3	4	5
7. Sinto-me limitado(a) no trabalho por ter diabetes.	1	2	3	4	5
8. Tenho alguma(s) complicação(ões) do diabetes que piora(m) a minha qualidade de vida porque me limita(m) fisicamente.	1	2	3	4	5
9. O dia a dia com diabetes me representa um estresse a mais.	1	2	3	4	5
10. Fico preocupado(a) que os outros saibam que tenho diabetes.	1	2	3	4	5
11. Minha vida sexual está limitada por eu ter diabetes.	1	2	3	4	5
12. Tendo diabetes posso levar uma vida normal.	1	2	3	4	5
13. Estou satisfeito(a) com o envolvimento que tenho no dia a dia no autocuidado do meu diabetes.	1	2	3	4	5
14. O nível de formação/conhecimento que tenho sobre meu diabetes me ajuda a ter um bom controle.	1	2	3	4	5
15. O conhecimento que tenho em contagem de carboidratos proporciona flexibilidade na minha alimentação.	1	2	3	4	5
16. Estou satisfeito(a) com a forma que levo meu diabetes.	1	2	3	4	5
17. Estou motivado(a) no autocuidado do meu diabetes.	1	2	3	4	5
18. Ajusto a dose de insulina de acordo com a minha alimentação para ter um bom controle.	1	2	3	4	5
19. Estou satisfeito(a) com o tratamento farmacológico/insulina que sigo, porque me facilita o controle do diabetes.	1	2	3	4	5
20. Estou satisfeito(a) com meu atual controle glicêmico (hemoglobina glicada / tempo no alvo).	1	2	3	4	5
21. O controle do meu diabetes está integrado em minha vida cotidiana com normalidade.	1	2	3	4	5
22. Considero que tenho flexibilidade e liberdade na minha alimentação embora eu tenha diabetes.	1	2	3	4	5
23. É muito difícil fazer os controles (glicemias) diariamente.	1	2	3	4	5
24. Descanso bem e meu sono noturno é bom.	1	2	3	4	5
25. Estou bem fisicamente.	1	2	3	4	5
26. Estou bem psicologicamente.	1	2	3	4	5
27. Tenho outra(s) doença(s) em consequência do diabetes que piora(m) minha qualidade de vida.	1	2	3	4	5
28. Estou satisfeito(a) com o tempo que dedico para fazer atividade física.	1	2	3	4	5

<b>29.</b> Considero que, em geral, minha qualidade de vida é boa.	1	2	3	4	5
<b>30.</b> Tenho medo de ter hipoglicemias (baixas de açúcar no sangue).	1	2	3	4	5
<b>31.</b> Com frequência me preocupa ter uma hipoglicemia.	1	2	3	4	5
<b>32.</b> Fico preocupado(a) quando tenho glicemia alta.	1	2	3	4	5
<b>33.</b> Com frequência fico preocupado(a) em ter futuras complicações pelo diabetes.	1	2	3	4	5
<b>34.</b> Com frequência fico preocupado(a) em ir ao hospital por causa do mau controle do meu diabetes.	1	2	3	4	5

Interferência com a vida: (1-12), autocuidado (13-23), bem-estar (24-29) e preocupação com a doença (30 – 34). Para sua correção somam-se as pontuações obtidas em cada escala. Os itens 12, 23 e 27 são invertidos para uma interpretação correta.