

# Validade de face de questionário para identificação de crenças relacionadas à iniciação e implementação da insulinoterapia no diabetes mellitus tipo 2

**Palavras-Chave:** crenças, comportamento, estudos de validação

**Bolsista:** Celline Gabriele da Silva, Faculdade de Enfermagem (FEnf – Unicamp)  
**Orientadora:** Profª Drª Roberta Cunha Matheus Rodrigues (FEnf – Unicamp)

## INTRODUÇÃO

Com elevadas e crescentes taxas de prevalência ao redor do mundo, o Diabetes mellitus (DM) caracteriza-se como significativo desafio para a saúde pública, acometendo cerca de 9,3% das pessoas com idade entre 20 e 79 anos, o que corresponde a 463 milhões de pessoas<sup>1</sup>.

O regime terapêutico objetiva o controle glicêmico por meio de medidas não farmacológicas e farmacológicas, que podem incluir o uso de insulina. Promover a adesão à terapia medicamentosa, em especial o uso da insulina, prevê a compreensão de tal comportamento como sendo complexo e dinâmico e um conceito avançado de adesão medicamentosa inclui os seguintes componentes<sup>2</sup>:

- **Iniciação:** momento em que o paciente toma a primeira dose do medicamento prescrito
- **Implementação:** se refere à dosagem efetivamente tomada em relação à dosagem prescrita
- **Persistência:** período de tempo entre a iniciação e a última dose, que imediatamente precede a descontinuidade.
- **Descontinuidade:** quando o medicamento prescrito deixa de ser tomado, ou seja, a dose a ser tomada é omitida e as demais doses não são tomadas.

Embora no DM2 esteja comprovado que o bom resultado terapêutico se associa à adesão ao tratamento, metade dos pacientes não adere<sup>3</sup>, o que mostra a importância de se compreender por que as pessoas adotam ou não determinados comportamentos.

A Teoria do Comportamento Planejado - TPB<sup>4</sup> tem sido utilizada para investigar o comportamento de aderir ao uso de medicamentos.

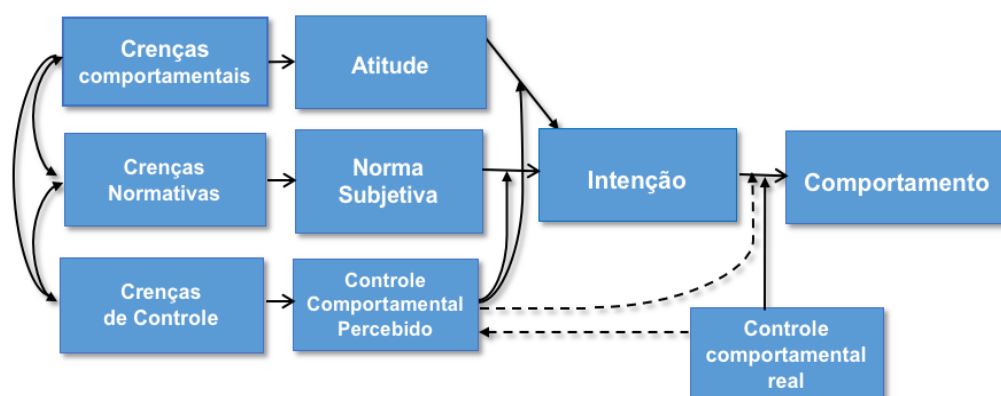


Diagrama esquemático da TPB. Adaptado de <https://people.umass.edu/aizen/>

## OBJETIVO

Verificar a validade de face de questionário construído com base na TPB, para identificação das crenças relacionadas à iniciação e implementação da insulinoterapia em pacientes com DM2.

## MÉTODOS

Estudo do tipo metodológico referente à validade de conteúdo de instrumento para avaliação de crenças.

### Construção e validade de conteúdo do instrumento

Instrumento construído no contexto brasileiro, com base na TPB<sup>4</sup> e estudo progressivo<sup>5</sup>, com o objetivo de identificar as crenças modais à insulinoterapia. O questionário foi ajustado considerando as etapas de Iniciação e Implementação da adesão medicamentosa e foi submetido à validade de face por meio da avaliação por comitê de especialistas e pré-teste na população alvo.

O comitê foi composto por quatro especialistas com conhecimento/experiência no estudo de comportamentos relacionados à saúde, na TPB e na temática do DM2, avaliaram o instrumento, de acordo com as seguintes propriedades – **relevância, compreensibilidade e representatividade/abrangência.**

### Pré-teste na população alvo

A versão obtida após o comitê de especialistas foi aplicada na população alvo com a finalidade de avaliar sua compreensibilidade. Fizeram parte desta etapa os pacientes com DM2, com idade igual ou superior a 18 anos, em uso de insulina e em acompanhamento ambulatorial no Ambulatório Geral de Adultos de hospital universitário do interior do estado de São Paulo.

A amostra foi por conveniência e definida pela saturação de dados. Os participantes foram divididos em dois grupos, conforme o tempo de uso da insulina:

- i) **grupo Iniciação** - uso de insulina entre 1 e 3 meses e
- ii) **grupo Implementação** - uso de insulina com tempo superior a 3 meses.

A coleta de dados foi realizada por meio de contato telefônico. Aqueles que concordaram em participar do estudo receberam o TCLE, editado em formulário no *Google Forms*, enviado pelo WhatsApp. Obteve-se dados de:

- 1) caracterização sociodemográfica e clínica;
- 2) identificação das crenças por meio da aplicação do questionário em validação.

As falas dos participantes foram gravadas em áudio e transcritas na íntegra.

### Análise dos dados

Utilizou-se o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), que mede a proporção de especialistas em concordância na avaliação solicitada. Foi utilizada uma escala ordinal: (1) definitivamente não relevante/compreensível/abrangente; (2) não relevante/compreensível/abrangente; (3) relevante/compreensível e abrangente (4) definitivamente relevante/compreensível e abrangente. Obteve-se o IVC somando-se as respostas 3 e 4 dividindo pelo total de especialistas; os itens com pontuação 1 ou 2 foram revisados ou excluídos. Foi considerado aceitável um  $IVC > 0,80^6$ . Os dados de caracterização sociodemográfica e clínica da população alvo foram submetidos à análise descritiva; as respostas às crenças foram analisadas de acordo com análise de conteúdo, com categorização *a priori*, de acordo com a TBP, sendo destacadas as crenças modais.

### Aspectos éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 39149220.3.0000.5404; Parecer nº 4.715.120), conforme a Resolução CNS 466/12.

## RESULTADOS

Os resultados da etapa do Comitê de Especialistas estão apresentados nas Tabela 1 e 2.

**Tabela 1. Crenças de Iniciação da Insulinoterapia de pacientes com DM2.**

CRENÇAS RELACIONADAS À INICIAÇÃO DA INSULINOTERAPIA	Especialista 1			Especialista 2			Especialista 3			Especialista 4			IVC-Item		
	Compreensibilidade	Relevância / Pertinência	Abrangência	Compreensibilidade	Relevância / Pertinência	Abrangência	Compreensibilidade	Relevância / Pertinência	Abrangência	Compreensibilidade	Relevância / Pertinência	Abrangência	Compreensibilidade	Relevância / Pertinência	Abrangência
1. O que veio à sua mente quando soube que precisaria começar a usar a insulina para o tratamento do seu diabetes?	4	3		4	4		4	4		3	4		1,0	1,0	
2. Você acha que existe vantagem em começar a usar a insulina para o tratamento do seu diabetes? Se você acha que sim, quais são elas?	4	4		4	3		4	4		4	4		1,0	1,0	
3. Você acha que existe desvantagem em começar a usar a insulina para o tratamento do seu diabetes? Se você acha que sim, quais são elas?	4	4		4	4		4	4		4	4		1,0	1,0	
4. Existe alguém que estimulou você a começar a usar a insulina para o tratamento do seu diabetes? Se sim, quem? Por que?	4	4		4	4		4	4		3	4		1,0	1,0	
5. O que as pessoas que são importantes para você acharam (ou pensavam) sobre você começar a usar a insulina para o tratamento do seu diabetes? Quem são essas pessoas?	4	4		4	4		4	4		3	4		1,0	1,0	
6. Existe alguém que desestimulou você a começar a usar a insulina para o tratamento do diabetes? Se sim, quem? Por que?	4	4		4	4		4	4		3	4		1,0	1,0	
7. Existe alguém ou alguma coisa que facilitou (tornou mais fácil) para você a começar a usar a insulina para o tratamento do seu diabetes? Se sim, quem ou o que?	4	4		3	4		4	4		3	4		1,0	1,0	
8. Existe alguém ou alguma coisa que dificultou (deixou mais difícil) ou não permitiu você começar a usar a insulina para o tratamento do seu diabetes? Se sim, quem ou o que?	4	4		4	4		4	4		3	4		1,0	1,0	
9. Você se sentiu capaz de começar a usar a insulina para o tratamento do seu diabetes? Por que?	4	4		3	4		4	4		3	4		1,0	1,0	
10. Você acha que depende de algo ou de alguém para que você use corretamente a insulina para o tratamento do seu diabetes nos próximos três meses? Por que?	4	4		3	4		4	4		2	4		0,75	0,75	
Grupo de Crenças Comportamentais			4			4			4			4			1,0
Grupo de Crenças normativas			4			4			4			4			1,0
Grupo de Crenças de controle			4			4			4			4			1,0
Grupo de Crenças de auto eficácia			4			4			4			4			1,0
<b>IVC-Total (média IVC-I)</b>													<b>0,97</b>	<b>0,97</b>	<b>1,0</b>

**Tabela 2. Crenças de Implementação da Insulinoterapia em pacientes com DM2**

CRENÇAS RELACIONADAS À IMPLEMENTAÇÃO DA INSULINOTERAPIA	Especialista 1			Especialista 2			Especialista 3			Especialista 4			IVC-Item		
	Compreensibilidade	Relevância / Pertinência	Abrangência	Compreensibilidade	Relevância / Pertinência	Abrangência	Compreensibilidade	Relevância / Pertinência	Abrangência	Compreensibilidade	Relevância / Pertinência	Abrangência	Compreensibilidade	Relevância / Pertinência	Abrangência
1. O que vem à sua mente quando você pensa em usar a insulina para o tratamento do seu diabetes nos próximos três meses?	4	4		4	4		4	4		3	4		1,0	1,0	
2. Existe(m) vantagem(ns) em usar corretamente a insulina para o tratamento do seu diabetes nos próximos três meses? Se você acha que sim, quais são elas?	4	4		3	3		4	4		4	4		1,0	1,0	
3. Existe(m) desvantagem(ns) em usar corretamente a insulina para o tratamento do seu diabetes nos próximos três meses? Se você acha que sim, quais são elas?	4	4		3	4		4	4		4	4		1,0	1,0	
4. Existe alguém que estimula ou aprova você usar corretamente a insulina para o tratamento do seu diabetes nos próximos três meses? Se sim, quem? Por que?	4	4		3	4		4	4		3	4		1,0	1,0	
5. O que as pessoas que são importantes para você acham (ou pensam) sobre você usar corretamente insulina para o tratamento do seu diabetes nos próximos três meses? Quem são essas pessoas?	4	4		4	4		3	4		4	4		1,0	1,0	
6. Existe alguém que desaprova você usar corretamente a insulina para o tratamento do diabetes nos próximos três meses? Se sim, quem? Por que?	4	4		4	4		4	4		4	4		1,0	1,0	
7. Existe alguém ou alguma coisa que facilita (torne mais fácil) você usar corretamente a insulina para o tratamento do seu diabetes nos próximos três meses? Se sim, quem ou o que?	4	4		3	4		4	4		4	4		1,0	1,0	
8. Existe alguém ou alguma coisa que dificulta (deixa mais difícil) ou não permita você usar corretamente a insulina para o tratamento do seu diabetes nos próximos três meses? Se sim, quem ou o que?	4	4		3	4		4	4		4	4		1,0	1,0	
9. Você se sente capaz de usar corretamente a insulina para o tratamento do seu diabetes nos próximos três meses? Por que?	4	4		4	4		3	4		4	4		1,0	1,0	
10. Você acha que depende de algo ou de alguém para que você use corretamente a insulina para o tratamento do seu diabetes nos próximos três meses? Por que?	4	4		3	4		3	4		3	2		1,0	0,75	
Grupo de crenças comportamentais			4			3			4			4			1,0
Grupo de crenças normativas			4			4			4			4			1,0
Grupo de crenças de controle			4			4			4			4			1,0
Grupo de crenças de auto eficácia			4			4			4			2			0,75
<b>IVC-Total (média ICV-I)</b>													<b>1,0</b>	<b>0,97</b>	<b>0,93</b>

Após o cálculo do IVC, foram realizados ajustes conforme sugestões dos avaliadores: a) Foram acrescentadas mais 3 questões às versões finais dos instrumentos, finalizando com 13 questões

ao todo, pois foi identificada a necessidade de desmembrar as crenças de normativas e de controle (7, 8 e 10) entre aquelas relacionadas às pessoas e às coisas. b) Com vistas a melhorar a compreensibilidade das perguntas, alguns termos/expressões foram substituídos: “o que veio/vem à sua mente” foi substituído por “o que você pensou/pensa” e “estimula” foi substituído por “incentiva”. c) Por não ser possível que o participante responda sobre a motivação de outra pessoa, a pergunta “Por que?” foi substituída por “Como?” nas questões 4 e 6. d) Quanto ao grupo de crenças de auto eficácia, com IVC<0,80, foi optado pela sua aplicação na população-alvo para verificação dos resultados.

### Pré-teste

O questionário foi aplicado a oito participantes da população alvo para identificar as crenças e verificar sua compreensibilidade, por meio do *debriefing*.

A amostra caracterizou-se pela distribuição homogênea entre os sexos, média de idade de 64,1 (11,4) anos, predomínio do ensino fundamental incompleto e renda familiar média de 2,1 (1,2) salários mínimos. O tempo médio de DM2 foi de 22 (3,5) anos. A maioria fazia uso de insulina (regular e NPH ou somente NPH), associado ao uso de antidiabéticos orais.

As **crenças modais** identificadas pela análise de conteúdo estão apresentadas no Quadro 1.

No grupo de crenças comportamentais, o controle da diabetes foi a vantagem mais citada (62,5%), enquanto as desvantagens mais prevalentes foram a necessidade de tomar várias picadas ao dia (25%) e a percepção de ineficiência da insulina no controle glicêmico e no tratamento (25%).

Nas crenças normativas, os referentes sociais mais citados como incentivadores do tratamento foram os profissionais da saúde (50%). O estímulo pela família foi identificado como grande facilitador do uso da insulina, sendo citado por 62,5% da amostra.

Entre os fatores que dificultam o uso da insulina, a necessidade de sair de casa (para trabalho, viagem, etc..) foi a mais prevalente (37,5%). Quanto ao grupo de crenças de auto eficácia, as pessoas que se sentem capazes de tomar a insulina atribuem essa crença à sua

Crenças de Implementação – Insulinoterapia	n	%
<b>Crenças comportamentais</b>		
<i>As vantagens em usar a insulina conforme prescrito são associadas</i>		
ao controle da diabetes	5	62,5
a sentir-se bem após o uso	1	12,5
<i>As desvantagens em usar a insulina conforme prescrito são associadas</i>		
à necessidade tomar várias picadas ao dia	2	25
à ineficiência da insulina no controle glicêmico e no tratamento	2	25
<b>Crenças normativas</b>		
<i>O uso da insulina conforme prescrita é incentivado por:</i>		
cônjuge	3	37,5
filhos	2	25
médicos	3	37,5
profissionais da saúde	4	12,5
<i>O uso da insulina conforme prescrita é desestimulado por:</i>		
familiares que acreditam que a doença é fingimento	1	12,5
<b>Crenças de controle</b>		
<i>O uso da insulina é mais fácil quando...</i>		
estimulado pela família	5	62,5
<i>O uso da insulina é mais difícil quando...</i>		
não se percebe o apoio da família	1	12,5
o serviço de saúde não fornece a insulina ou material necessário para aplicação e controle glicêmico	1	12,5
é necessário sair de casa (trabalho, viagem...)	3	37,5
depende de outro para fazer a aplicação	1	12,5
<b>Crenças de autoeficácia</b>		
<i>Os indivíduos se sentem capazes de utilizar a insulina porque...</i>		
conseguem realizar a aplicação sozinhos	5	62,5
sentem-se responsáveis por sua saúde	2	25
possuem boa condição mental e física	5	62,5
<i>Os indivíduos se sentem dependentes de...</i>		
familiares para realizar aplicação	1	12,5
profissionais e serviços de saúde para fornecer os medicamentos	1	12,5

Quadro 1: Crenças modais relacionadas à implementação da insulinoterapia em pacientes com diabetes mellitus tipo 2

capacidade de realizar sozinhos a aplicação (62,5%) e à sua condição física e mental (62,5%). Neste último grupo de crenças, o resultado obtido mostrou-se considerável para a validação das questões direcionadas à auto eficácia, o que justifica sua permanência no instrumento, apesar do  $IVC < 0,80$ .

Os pacientes foram questionados (*debriefing*) sobre sua percepção sobre o instrumento aplicado e sugestões para o seu aprimoramento. Nesta fase concluiu-se que os participantes tiveram uma boa compreensão das perguntas. As questões 4 e 7 foram consideradas semelhantes, sendo que primeira delas sobre as pessoas que *incentivam* e a segunda sobre as pessoas que *facilitam* o uso da insulina.

## DISCUSSÃO

A validade de face constitui importante etapa de estudos metodológicos. Os achados referentes ao comitê de especialistas mostraram que a maioria das questões obteve a concordância dos avaliadores, cujas sugestões foram incorporadas ao instrumento pelos pesquisadores.

A avaliação da compreensibilidade e do desempenho do questionário junto à população alvo mostrou que o instrumento foi compreendido pelos pacientes e levantou crenças sobre o uso da insulina que foram coincidentes com o relato da literatura internacional<sup>7</sup> e nacional<sup>8</sup>, embora no contexto brasileiro não tenham sido consideradas as crenças relacionadas às diferentes etapas da adesão, como as de iniciação e implementação da insulino terapia.

A aplicação do questionário em amostra ampliada da população alvo possibilitará revelar as crenças que permeiam as diferentes etapas da adesão medicamentosa.

## CONCLUSÃO

O instrumento para avaliação das crenças relacionadas à Implementação da insulino terapia teve seu conteúdo validado. É necessário prosseguir com a validação do instrumento das crenças relacionadas à Iniciação, visto que foi obtida amostra insuficiente para o pré-teste na população alvo. Os resultados deste estudo subsidiarão a construção de escala de medida para avaliar o comportamento de aderir à insulino terapia.

## REFERÊNCIAS

1. International Diabetes Federation. Diabetes Atlas. 9th ed. 2019. Disponível em: <https://diabetesatlas.org/en/>
2. Vrijens B, De Geest S, Hughes DA, et al. A new taxonomy for describing and defining adherence to medications. Br J Clin Pharmacol. 2012;73(5):691–705.
3. Stirratt MJ, Curtis JR, Danila MI, Hansen R, Miller MJ, Gakumo CA. Advancing the Science and Practice of Medication Adherence. J Gen. Intern. Med. 2018, 33, 216–22.
4. Ajzen I. The Theory of Planned Behavior. Organizational Behavior and Human Decision Process. 1991; 50:179-211.
5. Jannuzzi FF, Cornélio ME, São-João TM, et al. Psychosocial determinants of adherence to oral antidiabetic medication among people with type 2 diabetes. Journal of Clinical Nursing. 2020; 29(5-6):909-921. doi: 10.1111/jocn.15149
6. Polit DF, Yang FM. Measurement and the measurement of change: A Primer for the Health Professions. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2016.
7. Peyrot M, Barnett AH, Meneghini LF, et al. Insulin adherence behaviours and barriers in the multinational Global Attitudes of Patients and Physicians in Insulin Therapy study. Diabet Med. 2012b; 29(5):682–689. doi:10.1111/j.1464-5491.2012.03605.x
8. Gouveia, LA et al. Beliefs related to insulin use in people with Type 2 Diabetes Mellitus. Rev Bras Enferm. 2022;73(3):e20190029.