

II Simpósio de Pesquisa do Ecosistema Ânima:  
**Juntos pelo Conhecimento: um novo saber cria um novo amanhã**

**ESTUDO TRANSVERSAL DA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DE  
ADOLESCENTES E JOVENS ADULTOS PORTADORES DE DIABETES  
MELLITUS TIPO 1**

Yasmin Rodrigues de Camargo Sartori, Universidade Anhembi Morumbi -  
Campus Piracicaba. E-mail: [yasminsartori45@gmail.com](mailto:yasminsartori45@gmail.com); Dr. Fernando Moreno  
Sebastianes (orientador), Universidade Anhembi Morumbi - Campus  
Piracicaba. E-mail: [Fernando.sebastianes@animaeducacao.com.br](mailto:Fernando.sebastianes@animaeducacao.com.br); Dra. Talita  
Bonato de Almeida (orientadora), Universidade Anhembi Morumbi - Campus  
Piracicaba. E-mail: [talita.almeida@animaeducacao.com.br](mailto:talita.almeida@animaeducacao.com.br)

**RESUMO**

O diabetes mellitus tipo 1 (DM1) é uma doença crônica. A percepção do indivíduo sobre sua doença influencia na adesão ao tratamento. Objetivou-se reconhecer a percepção do paciente DM1 sobre sua doença e qualidade de vida (QV). Trata-se de estudo transversal descritivo realizado na Clínica de Atenção de Doenças Metabólicas (CADME) de Piracicaba/SP. Incluiu pacientes de 12 a 30 anos de idade, com pelo menos 6 meses de diagnóstico de DM1 e tratamento no SUS. Aplicou-se o questionário IQVJD e perguntas gerais. A amostra contou com 12 pacientes de ambos os sexos, com média de 20,17 anos, 7,5 anos de diagnóstico, e hemoglobina glicada entre 8,1 e 10%. De modo geral, os pacientes avaliam-se com uma boa qualidade de vida. A aplicação do questionário IQVJD é uma ferramenta útil para a avaliação da QV, devendo ser usado individualmente para que os médicos reconheçam a percepção do paciente sobre a doença.

## INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus tipo 1 (DM1) ocorre pela falência das células pancreáticas. É uma doença autoimune, que resulta em hiperglicemia, sendo a reposição de insulina o tratamento. A incidência do DM1 é maior na puberdade e no início da vida adulta<sup>1</sup>.

Com o conhecimento dos fatores psicológicos e sociais que envolvem o DM1, sabe-se que a terapêutica é formada por insulina, monitorização e educação. A complexidade do plano terapêutico pode levar a menor qualidade de vida, pois o tratamento exige do paciente<sup>2,3</sup>.

A adolescência possui desafios intrínsecos, e o modo como os pacientes lidam com essa fase afeta o manejo da doença. Estudos mostram que quase 1/3 dos adolescentes com DM1 sofrem pelo controle glicêmico inadequado, baixa autoeficácia e autocuidado, o que pode comprometer a qualidade de vida<sup>2,3</sup>. Neste contexto, a QV é um fator a ser analisado, pois sua percepção sobre o diabetes e o papel que ele exerce em sua vida podem interferir no modo como o indivíduo adere ao tratamento, o que pode impactar negativamente ou positivamente sobre a doença.

A avaliação da qualidade de vida relacionada a saúde (QVRS) envolve satisfação física, psicológica, socioeconômica e cultural e bem-estar. Sendo que o DM1 está associado, em sua maioria, a redução da QVRS, pois traz limitações funcionais, desconforto emocional, estresse social e financeiro e depressão<sup>4</sup>.

A Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD, 2020) afirma que para controle do diabetes é preciso uma dieta específica, realização de atividade física e uso de medicamentos orais e/ou insulinas<sup>5</sup>.

O conhecimento do médico sobre a percepção do indivíduo a respeito impacto da doença em sua qualidade de vida, pode trazer informações úteis e efetivas no manejo do tratamento do diabetes, e assim, podem melhorar a adesão ao tratamento pelo paciente.

Desse modo, este trabalho visa o reconhecimento dos aspectos e relações da doença com a qualidade de vida de pacientes adolescentes e adultos jovens diabéticos através do questionário "Instrumento de Qualidade de Vida de Jovens com Diabetes (IQVJD). Sendo uma ferramenta para um tratamento mais assertivo e com melhor adesão pelo indivíduo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Diabetes Mellitus; Qualidade de vida; Adesão ao tratamento

## **METODOLOGIA**

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Anhembi Morumbi, sob o CAEE 62495922.0.0000.5492.

Trata-se de um estudo transversal descritivo realizado na Clínica de Atenção de Doenças Metabólicas (CADME) de Piracicaba/SP, no período de dezembro de 2022 a junho de 2023. A clínica é referência de atendimento de pessoas com doenças ou distúrbios metabólicos no município.

Os voluntários foram captados pessoalmente em sua rotina médica prevista e foram convidados à participar da pesquisa. Os participantes e/ou responsáveis assinaram o TCLE e/ou TALE antes da aplicação do questionário. Para participar do estudo os indivíduos deveriam ter entre as faixas etárias de 12 a 30 anos, em ambos os sexos, com pelo menos 6 meses de diagnóstico clínico de DM1, que estivessem em uso de insulina e que realizasse seu tratamento no SUS. Os critérios de exclusão compreenderam pacientes em fase de “lua de mel” e com diagnóstico inferior a 6 meses.

O questionário utilizado foi Instrumento de Qualidade de Vida de Jovens com Diabetes (IQVJD), composto por 51 itens distribuídos nos domínios de Satisfação (17 itens), Impacto (23 itens) e Preocupações (11 itens), sendo a menor pontuação avaliada como Melhor Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS). Cada domínio do questionário apresenta um escore de valor mínimo e um máximo, sendo que no domínio Satisfação tem-se a variação de 17 e 85, no domínio Impacto tem-se 22 e 110 e no domínio Preocupação tem-se a variação 11 e 55. Logo, os valores mínimo e máximo, respectivamente, do instrumento são de 50 e 250 para avaliação da qualidade de vida total.

A coleta de dados clínicos foi feita através de um questionário geral, contendo questões relacionadas ao resultado do último exame de hemoglobina glicada, em que foram estratificados os valores (menor que sete, entre sete e oito, entre oito ponto um e dez, maior que dez. Assim como a frequência de hipoglicemias, número de hospitalizações no último ano, tempo de diagnóstico em anos, e os tipos de insulinas em uso. Incluir a autoavaliação aqui e sua estratificação

Os dados foram arquivados em planilha Excel e foi-se feita uma análise descritiva dos dados epidemiológicos coletados e referentes ao IQVJD, baseados em NOVATO (2008).

## RESULTADOS

As características sociodemográficas e clínicas da amostra analisada são apresentadas na Tabela 1. A amostra contou com 12 pacientes em ambos os sexos, com média de idade de 20 anos, 7,5 anos de diagnóstico.

**Tabela 1:** Médias e desvios padrão das características sociodemográficas e clínicas da população estudada. Piracicaba/SP, 2023.

<b>Características</b>	<b>n = 12</b>
	<b>Média ± DP</b>
<b>Sexo</b>	
Feminino	7 (58,33%)
Masculino	5 (41,66%)
<b>Idade</b>	20,17 ± 4,96
<b>Tempo de diagnóstico (em anos)</b>	7,5 ± 3,99
<b>Hemoglobina glicada</b>	2,58 ± 1,18
<b>Frequência de hipoglicemias</b>	2,5 ± 1,32
<b>Hospitalização</b>	2,08 ± 1,50

DP = desvio padrão

Em relação aos exames de hemoglobina glicada (HbA1c), os pacientes apresentam resultados variando entre 8,1 e 10% (Tabela 2).

**Tabela 2:** Estratificação dos valores do exame de hemoglobina glicada (HbA1c). Piracicaba/SP, 2023.

<b>Resultados da HbA1c</b>	<b>Porcentagem de pacientes</b>
<7	9,09%
7-8	27,27%
8,1-10	36,36%

---

>10

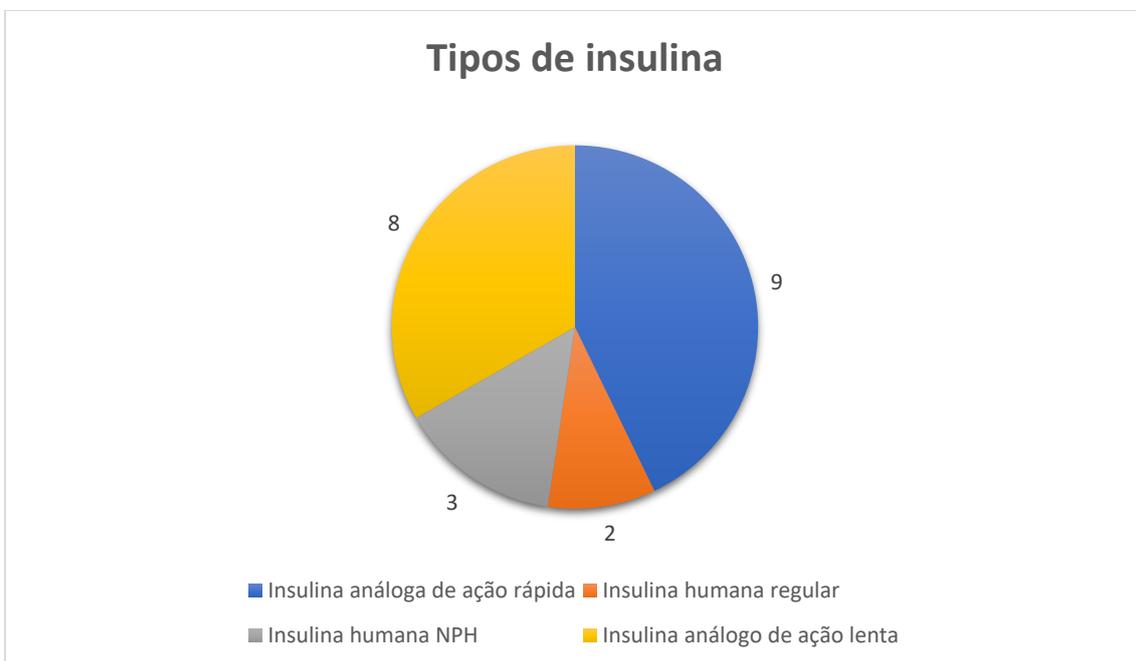
---

27,27%

---

Segundo os dados, a frequência de hipoglicemias foi entre duas e cinco vezes na semana, sendo que a maioria dos pacientes necessitou de pelo menos uma hospitalização no último ano.

Como o tratamento dos voluntários eram de caráter público, os tipos mais utilizados de insulina são a análoga de ação rápida e a insulina análogo de ação lenta (Figura 1), oferecidas pelo SUS (Sistema Único de Saúde).



**Figura 1:** Quantidade de usuários dos diferentes tipos de insulina no presente estudo.

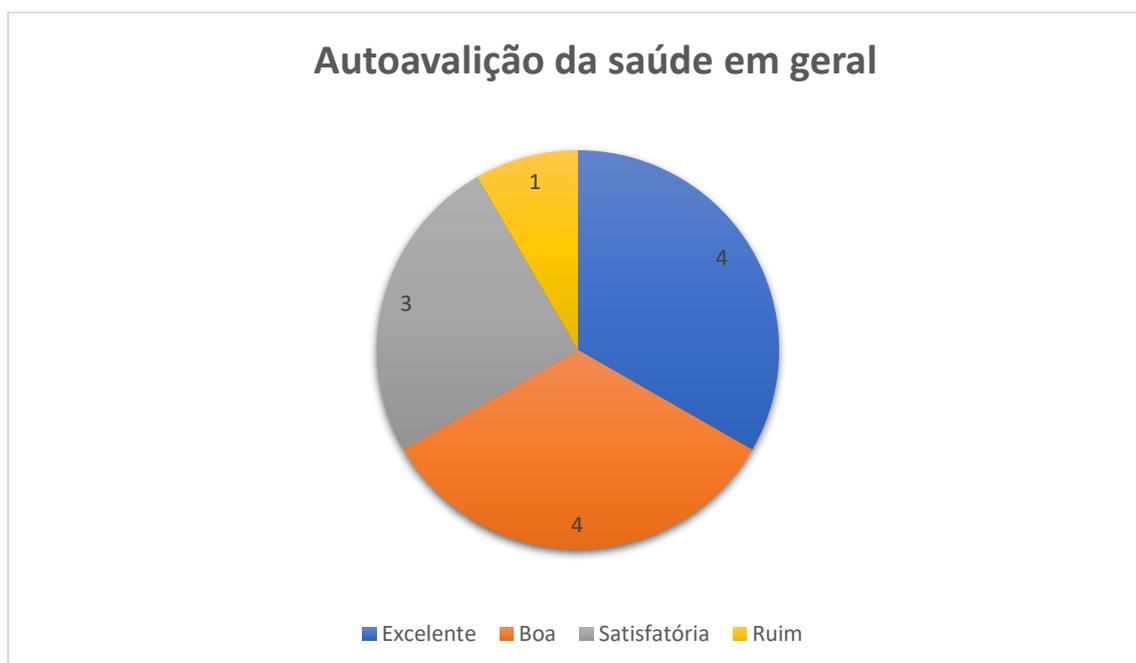
Os resultados da aplicação do IQVJD estão dispostos na Tabela 3. No geral, ela mostra uma avaliação positiva da qualidade de vida, considerando-se o menor escore como positivo e o maior escore como negativo.

**Tabela 3:** Médias, desvio padrão e valores máximos e mínimos da qualidade de vida total e por domínios de adolescentes com diabetes mellitus 1. Piracicaba/SP, 2023.

Variáveis	Média ± DP	Mínimo	Máximo
Qualidade de vida total	111 ± 24,76	73	156
Domínio Satisfação	34,33 ± 9,53	19	51
Domínio Impacto	52,91 ± 12,27	35	80
Domínio Preocupação	24 ± 7,34	13	38

DP = desvio padrão

Na autoavaliação da saúde em geral, verificou-se que 33,33% dos pacientes a consideram excelente (Figura 2). Isso mostra que a grande maioria avalia de modo positivo sua saúde.



**Figura 2:** Análise da autoavaliação da saúde em geral do presente estudo.

Na Tabela 4, é possível observar os itens que apresentaram maior pontuação, ou seja, pior QVRS.

**Tabela 4:** Itens com maior pontuação (pior avaliação) da IQVJD. Piracicaba/SP, 2023.

Domínio do IQVJD	Itens	Média ± DP
------------------	-------	------------

		<b>Mediana (1 – 5)</b>
<b>Satisfação</b>	A13	2,58 ± 1,21
	A6	2
	A8	
<b>Impacto</b>	B21	
	B11	3,75 ± 1,26
	B20	4
	B14	
<b>Preocupação</b>	C7	3,22 ± 1,43
	C6	3
	C4	

DP = desvio padrão

## **DISCUSSÃO**

Os pacientes do estudo apresentam exames de HbA1c (hemoglobina glicada) acima da média, sendo o bom controle a HbA1c abaixo de 7%, segundo as Diretrizes da SBD <sup>6</sup>. Compreende-se que a maioria das comorbidades associadas ao DM estão estritamente associadas ao grau de controle metabólico<sup>6</sup>.

A maioria dos pacientes apresenta HbA1c acima do recomendado, o que pode explicar a interferência no cotidiano, como indicado no domínio impacto, sendo relatado o aumento da frequência urinária e preocupação familiar. Esse fato pode ter relação ao item A8 do domínio satisfação, em que os pacientes não relatam boa qualidade de sono. As insulinas podem causar hipoglicemias <sup>6</sup>, e essa é uma das preocupações dos pacientes, que referem medo de desmaiar, como observado no item C4. Mas apesar disso, a maioria autoavalia-se com boa saúde.

A adesão ao tratamento é importante para um tratamento bem-sucedido, e devem ser analisadas as barreiras que impeçam essa adesão. Em um estudo multicêntrico, que incluiu aproximadamente 1.700 pacientes com DM1, demonstrou que 9,8% dos participantes possuíam uma adesão máxima ao

tratamento e a maioria, 48%, uma adesão mínima, com uma média de HbA1c de  $8,6\pm 1,9$  e  $9,2\pm 2,2\%$ , respectivamente <sup>7</sup>.

A atenção primária em saúde, integrada à Rede de Atenção à Saúde, tem um papel fundamental para o diagnóstico inicial e encaminhamento adequado dos pacientes com DM1, melhorando o prognóstico e resultado do tratamento. Os pacientes com DM1 precisam ser atendidos em centros de referências, com a presença de médicos endocrinologistas, como é o caso do CADME<sub>7</sub>, pois tais pacientes precisam de acompanhamento especializado conjunto a uma equipe multiprofissional, devido à necessidade periódica de avaliação da adesão ao tratamento, conhecimento sobre a doença, e ajuste das doses de insulina <sup>7</sup>.

O questionário IQVJD apresenta questões relacionadas à rotina acadêmica, bem como questionamentos futuros sobre casamento e filhos. A amostra analisada compreende indivíduos entre as faixas etárias de 12 a 30 anos. Sendo assim, dois pacientes apresentaram o início do diabetes após encerrarem o ciclo acadêmico, e, portanto, não responderam a estas questões. Da mesma forma ocorreu com os voluntários casados e com filhos.

Apesar do tamanho amostral ter sido pequeno nesse estudo, ele reflete a atual realidade do município e da ocorrência da doença nessa população específica. Pode-se perceber, ainda, uma tendência de avaliação positiva da percepção da qualidade de vida dos pacientes jovens com DM1, a qual pode ser mais explorada por estudos futuros.

No geral, a QV foi avaliada positivamente, concluindo-se que os pacientes apresentam uma boa relação com o diabetes, apesar de ser uma doença que demanda tempo e cuidado integral.

Embora a QV tenha sido avaliada positivamente, ela não reflete preocupações e dificuldades individuais. Para isso, os questionários precisariam ser analisados individualmente, e a devida atenção ser dada ao paciente. Assim, seria aconselhável a aplicação do IQVJD individualmente para intervenção em necessidades específicas. A individualidade do questionário poderia mostrar quesitos que estariam interferindo na adesão ao tratamento, que em sua maioria não são conversados abertamente em uma consulta de rotina.

## CONCLUSÃO

Reconhecer a percepção do indivíduo sobre sua doença é importante para uma intervenção assertiva. A avaliação da qualidade de vida deve ser ponderada no tratamento, pois pode interferir positivamente ou negativamente sobre o tratamento. A aplicação do questionário IQVJD, é uma ferramenta útil para tal avaliação, devendo ser aplicada individualmente aos pacientes. Desse modo, os médicos poderão reconhecer a percepção do indivíduo diabético sobre a sua doença, para que com isso consiga-se fazer um tratamento mais assertivo e com melhor adesão pelo indivíduo.

## REFERÊNCIAS

- 1.Syed F. Z. (2022). Type 1 Diabetes Mellitus. *Annals of internal medicine*, 175(3), ITC33–ITC48. <https://doi.org/10.7326/AITC202203150>
- 2.Mendez CKI, Vargas DM. Qualidade de vida em adolescentes com diabetes mellitus tipo 1. *Revista da AMRIGS*, Porto Alegre, 66 (1): 79-83, jan.-mar. 2022
- 3.Souza MA de, Freitas RWJF de, Lima LS de, Santos MA dos, Zanetti ML, Damasceno MMC. Health-related quality of life of adolescents with type 1 diabetes mellitus. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2019;27:e3210. Available from: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2961.3210>
- 4.Martins KAF, Mascarenhas LPG, Morandini M, Cat MNL, Pereira RM, Carvalho JR de, et al. Health-related quality of life in a cohort of youths with type 1 diabetes. *Ver Assoc Med Bras* [Internet].2018Nov;64(11):1038-44. Available from: : <https://doi.org/10.1590/1806-9282.64.11.1038>
- 5.WTODARSKI, Loreine; FERNANDES, Denise Aguiar e BRANDALISE, Mariana. Avaliação do autocuidado na adesão do tratamento em pacientes usuários de insulinas. *Aletheia* [online]. 2020, vol.53, n.1, pp. 121-132. ISSN 1413-0394.

6.BRASIL. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. Brasília: Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019. 491 p. ISBN: 978-85-93746-02-4

7.Karla F S de Melo, Bianca de Almeida-Pittito e Hermelinda Cordeiro Pedrosa. Tratamento do Diabetes Mellitus Tipo 1 no SUS. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2023). DOI: 10.29327/5238993.2023-12, ISBN: 978-85-5722-906-8.

### **FOMENTO**

O trabalho teve a concessão de Bolsa Pró-Ciência 2022/2 - Ecossistema Ânima