

**UNIVERSIDADE CESUMAR - UNICESUMAR**  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

**QUALIDADE DE VIDA EM ADOLESCENTES COM DIABETES TIPO I: UMA  
REVISÃO DA LITERATURA.**

**FABRIELLY FERREIRA DA CRUZ  
LARISSA ARIANE BORGES DE OLIVEIRA**

MARINGÁ - PR  
2022

FABRIELLY FERREIRA DA CRUZ  
LARISSA ARIANE BORGES

**QUALIDADE DE VIDA EM ADOLESCENTES COM DIABETES TIPO I: uma  
revisão da literatura**

Artigo apresentado ao curso de graduação em Enfermagem da Universidade Cesumar - UNICESUMAR como requisito parcial para a obtenção do título de bacharel em Enfermagem, sob a orientação da Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Juliana Dalcin Donini e Silva.

MARINGÁ - PR  
2022

Fabrielly Ferreira da Cruz  
Larissa Ariane Borges de Oliveira

**Qualidade de vida em adolescentes com diabetes Tipo I: Uma revisão de literatura**

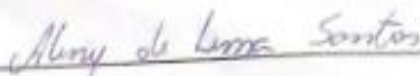
Artigo apresentado ao curso de graduação em Enfermagem da Universidade UniCesumar, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel(a) em Enfermagem, sob a orientação da Profª Juliana Dalcin Donini e Silva

Aprovado em: 11 de novembro de 2022

BANCA EXAMINADORA



Profª Juliana Dalcin Donini e Silva



Profª Aliny de Lima Santos

## QUALIDADE DE VIDA EM ADOLESCENTES COM DIABETES TIPO I: uma revisão da literatura

Fabrielly Ferreira da Cruz

Larissa Ariane Borges de Oliveira

### RESUMO

Dentre as principais doenças crônicas que afetam grande parte da população, o Diabetes Mellitus (DM) consiste em uma disfunção metabólica a qual caracteriza-se pela hiperglicemia contínua originada pela falha na ação e/ou produção de insulina. Este trabalho teve como objetivo compreender os principais aspectos que interferem na qualidade de vida de adolescentes diagnosticados com diabetes mellitus tipo 1. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, sendo feita a identificação do tema e formulação da pergunta norteadora: “quais fatores influenciam na qualidade de vida de adolescentes com diabetes tipo 1?”. A busca na literatura foi realizada nas seguintes bases de dados: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e PubMed - Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos. A partir da análise dos estudos encontrados, foram selecionados doze artigos nos quais pode-se constatar que a qualidade de vida de adolescentes com Diabetes tipo 1 abrange diversos fatores, que foram classificados em quatro categorias, sendo elas: aspectos biológicos, aspectos socioculturais, aspectos psicossociais e aspectos socioeconômicos. Contudo, através dos estudos, foi observada a importância do desenvolvimento de atividades e tratamentos pela comunidade acadêmica e científica para melhorar a qualidade de vida desse público.

**Palavras-chave:** Diabetes mellitus tipo 1; Qualidade de vida; Adolescente.

### ABSTRACT

Among the main chronic disorders that affect part of the population, diabetes mellitus (DM) consists in a metabolic malfunction characterized by continuous hyperglycemia originated by malfunction in action or production of insulin. This paper aimed to understand the main aspects that affect life quality of adolescents diagnosed with type 1 diabetes Mellitus. This is an integrative literature review, the theme was identified as well as the guiding question: “which factors influence life quality of adolescents with diabetes type 1?”. Search in literature was conducted in the following databases: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) and PubMed - U.S. National Library of Medicine. Through the analyses of found studies, it was selected twelve articles by which it is possible to observe that life quality of adolescents with diabetes type 1 covers many factors, as: biologic aspects, sociocultural aspects, psychosocial aspects and socioeconomic aspects. However, through the studies, it was observed the importance of academic community’s developing activities and treatments to improve life quality of this public.

**Keywords:** diabetes mellitus type 1; Life quality; Adolescents.

## 1 INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) é uma das principais doenças crônicas que afetam a população no Brasil e no mundo. Consiste em uma disfunção metabólica caracterizada pela hiperglicemia contínua, originada pela falha na ação e/ou produção de insulina. Suas principais causas são fatores genéticos, biológicos e ambientais<sup>1</sup>.

De acordo com a Federação Internacional de Diabetes<sup>2</sup>, em 2017, estimou-se que cerca de 8,8% da população mundial entre 20 e 79 anos apresentaria a doença. O Brasil classifica-se como o quarto país com maior número de pessoas afetadas, sendo uma média de 12,5 milhões, estando somente abaixo da China, Índia e Estados Unidos<sup>2</sup>.

Essa doença é classificada em tipo I, tipo II e diabetes gestacional e sua classificação permite o tratamento adequado, precoce e o melhor controle do índice glicêmico do paciente<sup>3</sup>.

Dentre as classificações, destaca-se o Diabetes *Mellitus* Tipo I (DM 1), que é causado devido à destruição de células beta-pancreáticas responsáveis pela produção da insulina, gerando uma deficiência completa no processo<sup>4</sup>. Esse tipo é dividido em duas outras categorias, o Tipo 1A, caracterizado pela destruição das células beta que afetam diretamente a produção de insulina, sendo essa deficiência comprovada em exames laboratoriais; e o Tipo 1B, também conhecida como idiopática, caracterizada pelos anticorpos não detectáveis na circulação, causando limitações no diagnóstico. O paciente, nesses casos, apresenta a necessidade precoce de insulino-terapia plena. Ambas as classificações recebem as mesmas recomendações para o tratamento<sup>1</sup>.

Nos casos do Diabetes *Mellitus* Tipo I, no Brasil é estimado que 88 mil pessoas apresentem tal diagnóstico, além de ser o terceiro país no ranking mundial de maior número de pessoas com a doença<sup>2</sup>. Tratando-se de uma doença que atinge as faixas etárias da infância e da adolescência, observa-se na literatura que diversos fatores entre o paciente e o tratamento que devem ser analisados, como a adesão ao tratamento e a relação do paciente com a doença e seu cotidiano, além dos fatores de transições fisiológicas e psicológicas, as quais podem afetar o tratamento<sup>5</sup>.

Apesar de haver inúmeros estudos publicados sobre o tema Diabetes, é preocupante o aumento cada vez mais intenso de pessoas diagnosticadas com a doença e complicações decorrentes dela. Assim, surgiu a necessidade de estudarmos mais sobre o tema, principalmente relacionado à qualidade de vida de adolescentes com a doença, a fim de mostrar à comunidade acadêmica e científica os principais aspectos que interferem na qualidade de vida desse público.

Desse modo, este estudo teve como objetivo compreender os principais aspectos que afetam a qualidade de vida dos pacientes adolescentes diagnosticados com a doença.

## 2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que consiste na construção de uma vasta análise da literatura, contribuindo para discussões sobre métodos e resultados de pesquisas, assim como reflexões sobre a realização de novos estudos<sup>6</sup>.

Para isso, foram seguidas as seguintes fases: identificação do tema e formulação da pergunta de pesquisa; definição de critérios para inclusão e exclusão dos estudos; categorização dos estudos; avaliação dos estudos incluídos; e síntese do conhecimento ou apresentação da revisão<sup>6</sup>.

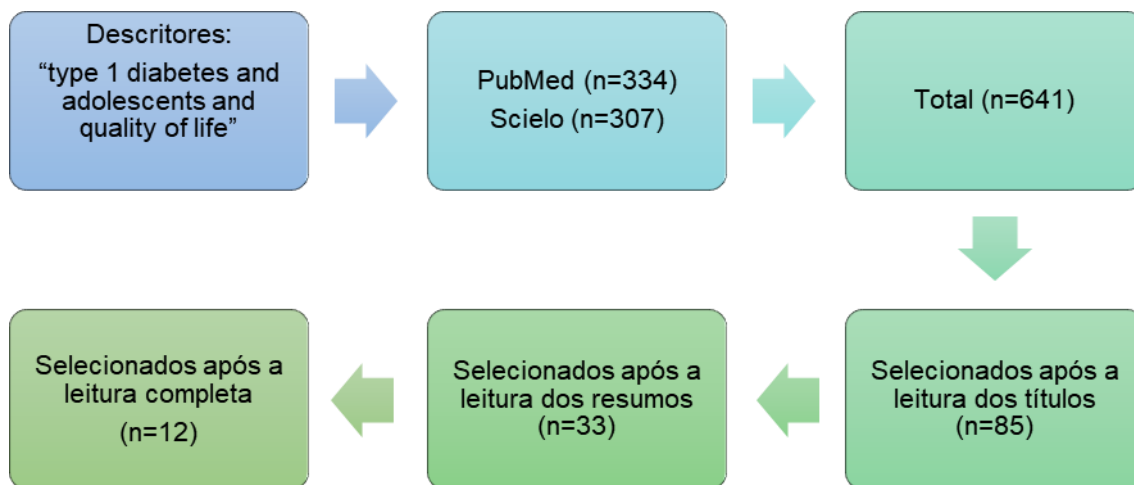
Na primeira etapa, foi elaborada a questão norteadora da pesquisa, sendo ela: *“quais fatores influenciam na qualidade de vida de adolescentes com diabetes tipo 1?”*.

Para a busca na literatura, foram utilizadas as seguintes bases de dados: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e PubMed Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos, sendo aplicadas as combinações de descritores: *“type 1 diabetes and adolescents and quality of life”*. Como critério de inclusão, delimitamos estudos publicados entre os anos de 2012 a 2022, aplicando-se os filtros “texto completo” e “gratuito” em ambas bases de dados. A seleção ocorreu por meio da leitura de títulos e resumos, e como critério de exclusão, eliminamos aqueles que não atendiam aos critérios necessários para responder à questão norteadora da pesquisa, ou seja, estudos que não apresentavam o paciente como

um todo, abordando apenas os fatores isolados da doença. Na plataforma PubMed, após a aplicação dos filtros, contabilizaram-se 334 estudos, restando 50 após a leitura do título e, posteriormente à leitura do resumo, foram selecionados 23 estudos para leitura na íntegra. Na plataforma SciELO, após a aplicação dos filtros, contabilizaram-se 307 estudos, restando 35 após a leitura do título e, posteriormente à leitura do resumo, foram selecionados dez estudos para leitura na íntegra. A busca na base de dados ocorreu entre maio e junho de 2022.

No processo de análise final de seleção dos estudos, foi realizada uma leitura criteriosa e completa dos 33 estudos selecionados; posteriormente, obteve-se uma amostra final de doze estudos para coleta de dados.

A partir dos dados levantados, os mesmos foram organizados em um quadro e de forma descritiva. Para melhor organização dos resultados, optou-se por categorizá-los para melhor compreensão do leitor.



**Figura 1-** Fluxograma de seleção dos artigos.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da análise aprofundada das pesquisas e levando em consideração a temática em estudo e a questão norteadora, foram selecionados doze artigos, nos quais pode-se constatar que a qualidade de vida de adolescentes com diabetes tipo 1 abrange diversos fatores, desde questões gerais às mais específicas, cada qual cabe uma reflexão para que soluções possam ser propostas.

Tais fatores foram classificados em quatro categorias, sendo elas: aspectos biológicos, aspectos socioculturais, aspectos psicossociais e aspectos socioeconômicos. Conforme descrito na Tabela 1, foi apresentada a relação dos autores considerando as temáticas apresentadas.

**Quadro 1-** Características dos artigos selecionados.

AUTOR E ANO	REVISTA DE PUBLICAÇÃO	OBJETIVO DE ESTUDO	CATEGORIA
Özyazicioğlu (2017)	Revista <i>International Journal of Nursing Sciences</i>	Determinar, por meio de um estudo descritivo, a qualidade de vida e os fatores que afetam de crianças e adolescentes com diabetes tipo 1 por meio do <i>Pediatric Quality of Life Inventory</i> (PedsQL), uma vez que a diabetes tipo 1 é uma doença crônica que pode ter um efeito negativo nos cuidados de saúde e no desenvolvimento das crianças e pode colocar as suas vidas em perigo. <sup>7</sup>	Aspectos Biológicos Aspectos Psicossociais
Stahl-Pehe (2014)	Revista <i>Plos One</i>	Avaliar problemas de saúde mental e associações entre problemas de saúde mental e qualidade de vida relacionada à saúde em adolescentes com diabetes tipo 1 em comparação com a população geral. <sup>8</sup>	Aspectos Psicossociais
Anderson Y.C. (2017)	Revista <i>BMJ Journals</i>	Descrever a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) e o bem-estar psicológico de crianças e adolescentes matriculados em um programa multidisciplinar de obesidade baseado na comunidade e determinar a associação com a etnia. Esse programa tinha como alvo os povos indígenas e as famílias mais carentes. Além disso, essa coorte foi comparada com outras populações/dados normativos. <sup>9</sup>	Aspectos Biológicos Aspectos Psicossociais Aspectos Socioculturais
Anderson (2017)	Revista <i>Diabetes Care</i>	Caracterizar a qualidade de vida relacionada à saúde específica do diabetes (D-HRQOL) em uma amostra global de jovens e adultos jovens com diabetes tipo 1 (DM1) e identificar os principais fatores associados à qualidade de vida. <sup>10</sup>	Aspectos Biológicos Aspectos Psicossociais Aspectos Socioculturais Aspectos Socioeconômicos



AUTOR E ANO	REVISTA DE PUBLICAÇÃO	OBJETIVO DE ESTUDO	CATEGORIA
AlBuhairan (2016)	Revista <i>Diabetes Research and Clinical Practice</i>	Medir a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) entre adolescentes da Arábia Saudita com diabetes mellitus tipo 1 (DM1) e o impacto da doença na família. <sup>11</sup>	Aspectos Biológicos Aspectos Psicossociais Aspectos Socioculturais
Costa e Vieira (2015)	Revista <i>Ciências Clínicas</i>	Avaliar a qualidade de vida de adolescentes com diabetes <i>mellitus</i> tipo 1 em uma região metropolitana do centro-oeste do Brasil. <sup>12</sup>	Aspectos Biológicos Aspectos Psicossociais Aspectos Socioeconômicos
Rechenberg (2017)	Revista <i>Diabetes Research and Clinical Practice</i>	Examinar as associações entre estresse geral e específico do diabetes e controle glicêmico (HbA1c), autogestão e qualidade de vida específica do diabetes (QV) em adolescentes com DM1. <sup>13</sup>	Aspectos Biológicos Aspectos Psicossociais Aspectos Socioeconômicos
Hapunda (2015)	Revista <i>BMC Endocrine Disorders</i>	Explorar fontes de estresse, estratégias de enfrentamento do estresse, estigma e percepção de qualidade de vida e cuidados vivenciados por adolescentes que vivem com diabetes tipo 1 na Zâmbia, uma vez que problemas psicossociais são comuns em pacientes com diabetes. No entanto, os dados sobre questões psicossociais que afetam pacientes com diabetes na Zâmbia são escassos. <sup>14</sup>	Aspectos Psicossociais Aspectos Socioeconômicos
Cho (2021)	Revista <i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i>	Investigar a relação entre os conflitos familiares do diabetes ou o reconhecimento de problemas no autogerenciamento da doença (PRISM) e a qualidade de vida percebida pelos pais (QV) de adolescentes com diabetes <i>mellitus</i> tipo 1 (DM1). <sup>15</sup>	Aspectos Socioculturais

AUTOR E ANO	REVISTA DE PUBLICAÇÃO	OBJETIVO DE ESTUDO	CATEGORIA
Hiliard (2019)	<i>Revista Journal of Pediatric Psychology</i>	Desenvolver e validar novas medidas de qualidade de vida relacionada à saúde específica do diabetes (QVRS) para pessoas com diabetes tipo 1 (DM1) que sejam breves, apropriadas para o desenvolvimento e utilizáveis em pesquisas e cuidados clínicos. Aqui, foram relatadas as fases de desenvolvimento e validação das medidas de autorrelato de Diabetes Tipo 1 e Vida (T1DAL) para crianças (8-11 anos) e adolescentes (12-17 anos). <sup>16</sup>	Aspectos Psicossociais Aspectos Socioculturais
Novato e Grossi (2011)	<i>Revista da Escola de Enfermagem da USP</i>	Realizar a revisão bibliográfica acerca dos fatores que poderiam influenciar a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QV) dos adolescentes com diabetes <i>mellitus</i> tipo 1, utilizando, para isso, a estratégia de PICO. <sup>17</sup>	Aspectos Psicossociais Aspectos Socioeconômicos
Souza et al (2019)	<i>Revista Latino-Americana de Enfermagem</i>	Avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde de adolescentes com diabetes <i>mellitus</i> tipo 1, associando-o a variáveis sociodemográficas, clínicas e bioquímicas. <sup>18</sup>	Aspectos Biológicos Aspectos Psicossociais Aspectos Socioeconômicos

Fonte: Aatoria Própria (2022)

A realização da análise dos múltiplos fatores é de extrema relevância, pois, a partir disso, é possível detectar precocemente as causas que afetam a qualidade de vida dos pacientes após o diagnóstico de diabetes, sendo assim possível desenvolver práticas para combater tais problemas que crianças e adolescentes poderão se deparar<sup>7</sup>. Verifica-se que, com grande relevância, a qualidade de vida dos adolescentes com diabetes é influenciada pelos diversos fatores demográficos, como idade, sexo, fatores socioeconômicos, migração e saúde mental<sup>8</sup>.

### **Aspectos Biológicos**

Um dos principais fatores que afetam a qualidade de vida de crianças e adolescentes com diabetes tipo I está diretamente relacionado ao excesso de peso. O principal ponto observado foi que crianças e adolescentes diagnosticadas com

diabetes tipo I como consequência da obesidade apresentam problemas psicológicos graves, criando a necessidade de um programa multidisciplinar de intervenção da obesidade ministrada por uma equipe multidisciplinar<sup>9</sup>.

Fatores relacionados a questões físicas é discutido também por diversos autores, afirmando que a realização de exercícios físicos trouxe uma relação significativa entre maior qualidade de vida de tais jovens<sup>10</sup>. Na leitura de artigos verificou-se que em países como a Arábia Saudita, é comum ver jovens nessa faixa etária que possuem estilo de vida com alimentação não saudável e com pouca atividade física, interferindo diretamente, como uma barreira que dificulta o controle do diabetes, contribuindo também para complicações psicológicas, como a ansiedade<sup>11</sup>.

Estudos apontam que em uma região metropolitana do centro-oeste do Brasil entre 96 adolescentes, observou-se a relação entre a atividade física e o estado de saúde dos adolescentes, sendo ela um fator importante na análise da qualidade de vida dos mesmos e indicativo de uma melhora no controle clínico da doença e na qualidade de vida nesse grupo. Os autores identificaram também que os jovens que se exercitavam mais dias por semana, pelo menos 30 minutos por dia, tinham melhor qualidade de vida e, portanto, trata-se de uma estratégia de autogestão do diabetes que pode ser incentivada para jovens, mesmo em países com recursos limitados.<sup>12</sup>

O acompanhamento dos níveis de hemoglobina glicada (HbA1c) foi apontado como ponto de extrema importância para acompanhamento da qualidade de vida do adolescente<sup>7</sup>. Também foi verificado nos estudos que o motivo para maior estresse geral e específico para diabetes está associado a níveis elevados de HbA1c e atividades de autogestão pobres<sup>13</sup>. Quanto menor a HbA1c, melhor a qualidade de vida, juntamente relacionado a três comportamentos: métodos avançados para controle da ingestão de alimentos; monitorização diária frequente da glicemia; e prática regular de exercícios físicos<sup>10</sup>.

### **Aspectos Psicossociais**

Foi constatado o quanto o nível de saúde mental é prejudicado em comparação com pessoas que não apresentam o quadro da doença<sup>8</sup>.

Entende-se que o estresse é um dos fatores que afeta diretamente a psique dos pacientes e é um fator comumente relatado pelos adolescentes, tendo como causas principais os fatores sociais, psicológicos e físicos. O autor afirma que este fator é de extrema relevância e exigem estratégias de prevenção e intervenção precoce, visto que tanto os fatores internos (aqueles relacionados ao próprio paciente) quanto os fatores externos (aqueles relacionados ao contexto do paciente) influenciaram diretamente o quadro<sup>14</sup>.

Dentre diversos fatores, algumas causas comuns abordadas para o estresse são o desempenho escolar, as relações com os pares e as mudanças físicas e emocionais que ocorrem durante essa faixa etária<sup>13</sup>.

Estudos apontam as principais causas de estresse dos pacientes como sendo os estressores sociais (por exemplo, a discriminação), os estressores psicológicos (por exemplo, preocupação com o futuro) e os estressores físicos (por exemplo, a pobreza). O autor afirma que as principais formas de lidar com tais situações são adaptando-se aos estressores, evitando-os, buscando apoio espiritual e normalizando a condição<sup>14</sup>. É válido também direcionar atenção para outros fatores da saúde mental como a ansiedade, a depressão e os transtornos alimentares<sup>10</sup>.

Relacionado aos cuidados com a saúde mental, os artigos apontaram a necessidade dos responsáveis pelo adolescente que possui a doença de estar cientes de tais questões relacionadas à saúde mental e à qualidade de vida<sup>8</sup>, além da importância do ambiente familiar e, por isso, existe a necessidade de envolver todos os membros do convívio próximo com relação à educação sobre diabetes e à necessidade da instrução de cada um<sup>7</sup>.

Um dos fatores levantados pelos autores é a significativa relação entre o sexo dos pacientes e a qualidade de vida. Mulheres relataram ter qualidade de vida significativamente menor do que os homens. Considerando tal situação, entende-se que é uma área de vulnerabilidade marcada para mulheres adolescentes com DM1 e, por isso, requer mais estudos e intervenções clínicas aprimoradas<sup>10</sup>.

Tal constatação é relatada em diversos países, como a Suécia, os Estados Unidos da América, a Itália e a Hungria, e uma das possíveis razões para essa

diferença inclui as mudanças físicas e hormonais durante a puberdade, uma vez que há maior necessidade de insulina para as meninas durante a puberdade, níveis de preocupação maior relacionados ao diabetes e menos satisfação geral com a vida em comparação com os homens<sup>11</sup>.

Outros fatores também abordados propuseram que as meninas se preocupam mais com o diabetes do que os meninos; conseqüentemente, são mais exigentes consigo mesmas; porém, verificou-se que tal situação também ocorre com jovens que possuem outras doenças crônicas<sup>10</sup>.

Ainda considerando as questões psicossociais, foi observada uma relação da qualidade de vida dos adolescentes com o tempo de diagnóstico de DM. Tal correlação sugere que o curso da doença é um fator importante, pois existe uma influência de maneira ampla da evolução da doença nas atividades diárias, desde a cronicidade do DM, bem como as necessidades cotidianas<sup>12</sup>.

### ***Aspectos Socioculturais***

Conforme descrito em pesquisas, considerando que em todas as faixas etárias foi observada a relação entre conflitos familiares e qualidade de vida dos pacientes, verifica-se que os médicos devem prestar atenção à presença de tais situações e à realização do acompanhamento<sup>10</sup>.

O autor ressalta também, outros fatores significantes que influenciam na qualidade de vida, nos resultados glicêmicos e nos fatores psicossociais, como o aumento da frequência de automonitoramento diário da glicemia e o controle alimentar. Portanto, a conscientização dos jovens e pais é um caminho potencial para melhorar a qualidade de vida<sup>10</sup>.

Atuando com papel fundamental para a qualidade de vida do adolescente com diabetes, verifica-se também o ambiente social, em especial a escola, como um dos agentes fundamentais no processo de adaptação ao diabetes. Alguns dos principais fatores que atingem os jovens com diabetes é o mal-estar, participação social restrita e percepção de falta de independência<sup>14</sup>. Além disso, a existência um ambiente adequado para monitoramento da glicemia e aplicação de injeções e a conscientização dos demais colegas são ferramentas importantes para reduzir a sensação de exclusão e os demais problemas<sup>7</sup>.

### ***Aspectos Socioeconômicos***

Relacionado a ambiente social também há o fator da assistência pública. De acordo com a pesquisa foi, possível observar que ela foi predominante na deterioração da QV devido à qualidade desse atendimento ser insatisfatória. Portanto, os serviços aos adolescentes diabéticos apresentariam maior qualidade se fossem organizados de forma multidisciplinar<sup>12</sup>.

Vale ressaltar que paciente e família podem contar com apoio psicossocial como parte dos cuidados com a diabetes a fim de evitar o surgimento de problemas mais graves<sup>8</sup>. Esse apoio é de extrema importância, visto que não somente a qualidade de vida do adolescente é afetada, mas também a de sua família, devido a diversos fatores, como baixa expectativa de vida, baixo nível socioeconômico e baixa participação social<sup>14</sup>.

Portanto, muitas vezes a assistência pública é uma necessidade urgente para melhorar as condições de vida dos jovens com diabetes tipo 1. Além disso, a preocupação relacionada às complicações da diabetes e à eficácia do tratamento afeta também diretamente o bem-estar psicológico dos pais<sup>11</sup>.

Relacionada a tal situação, os autores observaram em seus estudos que, nos casos em que os pais têm nível de escolaridade menor, o nível socioeconômico também é mais baixo, sendo fator que interfere negativamente na qualidade de vida desses adolescentes, gerando preocupação e insegurança socioeconômica em relação ao futuro, conforme apresentado em diversas pesquisas<sup>12</sup>.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este estudo foi possível observar que há várias questões que podem influenciar a qualidade de vida de crianças e adolescentes com Diabetes tipo 1. Essas questões vão desde aspectos biológicos, que estão relacionados ao excesso de peso, questões físicas e alimentação não saudável, socioculturais, que estão relacionado com o ambiente social dos pacientes, em especial a escola, como um dos agentes fundamentais no processo de adaptação ao diabetes, os aspectos psicossociais, que estão relacionados aos estressores sociais, psicológicos e os estressores físicos, os aspectos socioeconômicos, pois, os pais que têm nível de escolaridade menor, o nível socioeconômico também é mais baixo, sendo fator que interfere negativamente na qualidade de vida desses adolescentes. Dos doze estudos analisados, onze buscaram o entendimento sobre os aspectos psicossociais, sete sobre aspectos biológicos, seis sobre aspectos socioeconômicos e cinco sobre socioculturais. Com isso, podemos verificar que, além dos aspectos biológicos, questões psicológicas das crianças e adolescentes afetados com a doença incitam maior preocupação dos pesquisadores, podendo dizer que questões socioeconômicas e socioculturais influem, entretanto, menos em relação aos demais. Assim, tais pontos poderão ser dedicados pela comunidade acadêmica e científica para desenvolvimento de atividades, ações e tratamentos para melhorar a qualidade de vida de adolescentes com diabetes tipo 1.

## REFERÊNCIAS

1. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. São Paulo: Clannad Editora Científica; 2019 [citado em 01 de setembro de 2022]. Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-2020.pdf>
2. International Diabetes Federation. IDF Atlas. 8ª ed. Bruxelas: International Diabetes Federation; 2017.
3. Maraschin JF, Murussi N, Witter V, Silveiro SP. Classificação do diabete melito. Arq. Bras. Cardiol. 2010 [citado em 01 de setembro de 2022]; 95(2): 40-46. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0066-782X2010001200025>
4. Ferreira JOS, Amaral SA, Silva JOL, Tinôco A, Novaes KS, Silva JR, et al. Dificuldades enfrentadas por crianças e adolescentes após o diagnóstico de

Diabetes Mellitus tipo 1: uma revisão de literatura. *Braz Jour Hea Rev.* 2021 [citado em 01 de setembro de 2022]; 4(1):744-754. Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n1-064>

5. Collet N, Batista A, Nóbrega V, Souza MH, Fernandes LT. Autocuidado apoiado no manejo da Diabetes tipo 1 durante a transição da infância para adolescência. *Rev Esc Enferm USP.* 2018 [citado em 01 de setembro de 2022]; 52:1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2017038503376>

6. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão Integrativa: Método de Pesquisa para a Incorporação de Evidências na Saúde e na Enfermagem. *Texto Contexto Enferm.* 2008 [citado em 01 de setembro de 2022]; 17(4): 758-64. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/XzFkq6tjWs4wHNqNjKJLkXQ/?format=pdf&lang=pt>

7. Özyazıcıoğlu N, Avdal EÜ, Sağlam H. A determination of the quality of life of children and adolescents with type 1 diabetes and their parents. *Int J Nurs Sci.* 2017 [citado em 01 de setembro de 2022]; 4(2):94-98. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6626105/>

8. Stahl-Pehe A, Lange K, Bächle C, Castillo K, Holl RW, Rosenbauer J. Mental health problems among adolescents with early-onset and long-duration type 1 diabetes and their association with quality of life: a population-based survey. *PLoS One.* 2014 [citado em 01 de setembro de 2022]; 9(3):e92473. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0092473>

9. Anderson YC, Wynter LE, Treves KF, et al. Assessment of health-related quality of life and psychological well-being of children and adolescents with obesity enrolled in a New Zealand community-based intervention programme: an observational study. *BMJ Open.* 2017 [citado em 01 de setembro de 2022]; 7:e015776. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-015776>

10. Anderson BJ, Laffel LM, Domenger C, Danne T, Phillip M, Mazza C, et al. Factors Associated With Diabetes-Specific Health-Related Quality of Life in Youth With Type 1 Diabetes: The Global TEENs Study. *Diabetes Care* 1. 2017 [citado em 01 de setembro de 2022]; 40 (8): 1002–1009. Disponível em: <https://doi.org/10.2337/dc16-1990>

11. AlBuhairan F, Nasim M, Otaibi AA, Shaheen NA, Jaser SA, Alwan IA. Health related quality of life and family impact of type 1 diabetes among adolescents in Saudi Arabia. *Full Length Article.* 2016 [citado em 01 de setembro de 2022]; 114: 173-179. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2016.01.001>

12. Costa LMFC, Vieira SE. Quality of life of adolescents with type 1 diabetes. *Clinics [online].* 2015 [citado em 01 de setembro de 2022]; 70 (3):173-179. Disponível em: [https://doi.org/10.6061/clinics/2015\(03\)04](https://doi.org/10.6061/clinics/2015(03)04)

13. Rechenberg K, Whittemore R, Holland M, Grey M. General and diabetes-specific stress in adolescents with type 1 diabetes. *Diabetes Res Clin Pract.* 2017 [citado em 01 de setembro de 2022]; 130:1-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2017.05.003>



14. Hapunda G, Abubakar A, van de Vijver F, Pouwer F. Living with type 1 diabetes is challenging for Zambian adolescents: qualitative data on stress, coping with stress and quality of care and life. *BMC Endocr Disord*. 2015 [citado em 01 de setembro de 2022]; 18:15-20. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12902-015-0013-6>
15. Cho MK, Kim MY. Relationship between Diabetes Family Conflicts or Problem Recognition in Illness Self-Management and Quality of Life of Adolescents with T1DM and Their Parents. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 [citado em 01 de setembro de 2022]; 13;18(20):10710. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph182010710>
16. Hilliard ME, Minard CG, Marrero DG, Wit M, Thompson D, DuBose SN, et al. Assessing Health-Related Quality of Life in Children and Adolescents with Diabetes: Development and Psychometrics of the Type 1 Diabetes and Life (T1DAL) Measures. *J Pediatr Psychol*. 2020 April [citado em 01 de setembro de 2022]; 45 (3): 328–339. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsz083>
17. Novato TS, Grossi SAA. Fatores associados à qualidade de vida de jovens com diabetes mellitus do tipo 1. *Rev Esc Enferm USP* [online]. 2011 [citado em 01 de setembro de 2022]; 45(3):770-776. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342011000300032>
18. Souza MA, Freitas RWJF, Lima LS, Santos MA, Zanetti ML, Damasceno MMC. Health-related quality of life of adolescents with type 1 diabetes mellitus. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [online]. 2019 [citado em 01 de setembro de 2022]; 27: e3210. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2961.3210>