

## **O IMPACTO NA ADESÃO AO TRATAMENTO DA DIABETES MELLITUS TIPO 1 EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES.**

### **THE IMPACT ON ADHERENCE TO TYPE 1 DIABETES MELLITUS TREATMENT IN CHILDREN AND ADOLESCENTS.**

**Igor Leonardo da Silva Lima**

Centro Universitário Unifavip. Caruaru-PE.  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-4609-327X>

**Vitória Larissa de Oliveira Quintans**

Centro Universitário Unifavip. Caruaru-PE.  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-1031-8305>

**Cristiane Gomes Lima**

Centro Universitário Unifavip. Caruaru-PE.  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-6919-2058>

#### **Resumo:**

Esse artigo tem como objetivo apresentar a importância e impacto da adesão ao tratamento da Diabetes tipo 1 em crianças e adolescentes, que pode ser muito difícil para o indivíduo e também para as pessoas que estão em sua volta, pois trata-se de uma mudança radical de hábitos e rotina. Isso se dá por se tratar de uma doença autoimune que se enfatiza pela perda de células beta-pancreáticas que resultará em uma não produção de insulina. Fases da adolescência e infância são caracterizadas por diversas transformações, tanto físicas como mentais e ao lidar com uma doença desse calibre acabam por enfrentar problemas emocionais que atrapalham a adaptação a esse novo estilo de vida. Os principais novos hábitos na vida desses indivíduos são: insulinoterapia, acompanhamento diário do nível glicêmico e mudanças alimentares. E para que tudo seja possível paciente e seus cuidadores devem seguir a terapia recomendada para que este tratamento seja eficaz. Os familiares são inicialmente expostos a um ambiente assustador e desconhecidos e, aos poucos, aprendem sobre o enorme perigo da doença. Nessa situação, entender a doença é crucial, pois é uma ferramenta para adesão ao tratamento.

**Palavras-chaves:** Diabetes tipo 1; Crianças e adolescentes; Tratamento.

#### **Abstract:**

This article aims to present the importance and impact of adherence to treatment for Type 1 Diabetes in children and adolescents, which can be very challenging for the individuals themselves and also for those around them, as it involves a radical change in habits and routines. This is because Type 1 Diabetes is an autoimmune disease characterized by the loss of beta pancreatic cells, resulting in a lack of insulin production. The phases of adolescence and childhood are marked by various physical and mental transformations, and dealing with a disease of this magnitude can lead to emotional issues that hinder adaptation to this new way of life. The key new habits in the lives of these individuals include insulin therapy, daily monitoring of blood glucose levels, and dietary changes. For everything to be possible, the patient and their caregivers must adhere to the recommended therapy for it to be effective. Family members are initially exposed to an intimidating and unfamiliar environment, and gradually, they learn about the significant danger posed by the disease. In this situation, understanding the disease is crucial, as it serves as a tool for treatment adherence.

**Keywords:** Type 1 Diabetes; Children and Adolescents; Treatment,

## 1. Introdução

O diabetes tipo 1 é uma doença que tem origem autoimune ou de caráter genético, que se enfatiza pela perda excessiva de células beta-pancreáticas que resultará uma desestabilidade metabólica causando a não produção de insulina. Sua prevalência tem sido cada vez mais prevalente globalmente, com uma incidência mais alta nos países nórdica e baixa nos países asiáticos (Lancet Diabetes Endocrinol. 2020; 8(1): 26-36).

No Brasil, ainda não há dados consolidados sobre sua prevalência nacional, mas estudos regionais apontam para uma incidência de 7,6 a 12 casos por 100.000 pessoas ao ano. As complicações microvasculares e macrovasculares são comumente encontradas em pacientes com DM1 com duração em torno de 15 a 20 anos, sendo incomuns antes dos 10 anos de idade (Kudva YC. 2020 p.26-36.)

O diagnóstico da diabetes causa, uma sequência de mudanças para as crianças e adolescentes, seus familiares devem se adaptar as seguintes mudanças, para que consigam seguir o tratamento indicado, onde se sugere a aplicação da insulina, boa alimentação e prática de atividade física. (SBD, 2019).

O diagnóstico causa diversas mudanças aos indivíduos e familiares que devem se habituar a novo estilo de vida. Fases da adolescência e infância são marcadas por transformações, e junto a isso uma doença crônica pode resultar em problemas emocionais que junto aos novos hábitos causados pela doença pode causar um turbilhão de emoções que possa atrapalhar o tratamento (Fernandes, L. C.,&Oliveira,J.E.2016p.100-109).

A primeira adequação de vida para crianças e adolescentes diagnosticados com DM1 é a insulino terapia, em seguida o acompanhamento do nível glicêmico do indivíduo e também mudanças alimentares necessárias Essa fase de transição pode ser um fator de risco pela dificuldade de adesão (Cunha, F. C. 2017 p396-403).

E para que o tratamento seja eficaz, paciente e seus cuidadores devem seguir a terapia recomendada, e isso pode ser motivo de conflito por causar tantos sentimentos para eles Porém, eles procuram respostas que possam auxiliar a entender a complexidade sobre o enorme perigo da doença junto as soluções necessárias para tratá-la(LEAL p. 189–96, 2012).

Nesse momento de busca é necessária a intervenção da equipe de saúde para que possa esclarecer e explicar todos os pontos envolvidos para que paciente e sua família possam promover o melhor tratamento para ele e um desses principais pontos é por meio do empoderamento fazendo deles capazes de se auto cuidarem (Moreira, T. R., 2016 p651- 658).

A Associação Americana de Educadores em Diabetes estabeleceu sete práticas de autocuidado, que são elas; atividade física, alimentação saudável, monitoramento, interpretação dos níveis de glicose, medicação, resolução de problemas e enfrentamento saudável. (Diabetes Care. 2022; 45).

Para tais práticas a educação em diabetes é um recurso essencial, devendo ser composta por atividades que facilitem mudanças de comportamento e adoção de práticas que possam diminuir os riscos das doenças (Moreira, T. R., 2016 p651- 658).

O objetivo deste trabalho foi analisar, compreender e discutir os aspectos clínicos, psicossociais e terapêuticos relacionados à diabetes tipo 1, visando contribuir para o conhecimento e o manejo dessa doença crônica, com ênfase na promoção de um melhor entendimento sobre a sua fisiopatologia, diagnóstico, tratamento e impacto na qualidade de dos pacientes.

## **2. Revisão de Literatura**

Essa pesquisa teve o propósito de fazer uma revisão e mostrar um detalhamento e aspecto da pesquisa que foi realizada. A pesquisa foi realizada utilizando o modelo de revisão de literatura integrativa sobre o diabetes tipo 1 em crianças e adolescentes. Esse estudo ocorreu no Centro Universitário do Vale do Ipojuca e foram pesquisados estudos utilizando a base de dados da Scielo, Google e Google acadêmico.

Onde foram filtrados artigos utilizando os critérios de inclusão e exclusão, onde serão incluídos artigos, revistas, documentos, entre outros com as seguintes descrições: diabetes, sintomas, tratamentos e estarão excluídos todos os outros não pertencentes a esse grupo.

## **3. Resultados e Discussão**

A discussão do presente TCC sobre o impacto na adesão ao tratamento da diabetes mellitus tipo 1 em crianças e adolescentes revelou importantes aspectos sobre a complexidade desse desafio de saúde. As principais conclusões incluem: **Baixa Adesão ao Tratamento:** Foi observada uma adesão subótima ao tratamento entre crianças e adolescentes com diabetes tipo 1, indicando a necessidade de melhorias nessa área.

**Fatores Influenciadores:** Uma variedade de fatores que influenciam a adesão foi identificada, abrangendo aspectos psicossociais, educacionais, familiares, culturais e econômicos. A falta de compreensão da doença, o apoio familiar inadequado, o estigma associado à diabetes e as dificuldades financeiras emergiram como obstáculos cruciais.

**Impacto na Saúde:** A baixa adesão ao tratamento teve implicações diretas na saúde desses jovens pacientes, resultando em níveis de glicose no sangue descontrolados, maior risco de complicações em longo prazo, diminuição da qualidade de vida e um aumento na carga de cuidados de saúde.

**Intervenções Recomendadas:** Com base nas descobertas, recomenda-se a implementação de intervenções abrangentes. Isso pode incluir programas educacionais direcionados tanto aos pacientes quanto às famílias, suporte psicossocial para lidar com os desafios emocionais associados à doença, estratégias de monitoramento e acompanhamento regulares, e acesso a recursos financeiros para mitigar os custos relacionados ao tratamento.

**Implicações Práticas:** Estas conclusões têm implicações práticas importantes para profissionais de saúde, formuladores de políticas de saúde e familiares. Reconhecer a complexidade da adesão ao tratamento e abordar os múltiplos fatores que a influenciam são essenciais para melhorar o bem-estar e a qualidade de vida das crianças e adolescentes com diabetes tipo 1.

**Quadro 1.** Caracterização dos artigos quanto a objetivos e desfechos.

Autor	Objetivo	Principais Desfechos
.( Diabetes Care. 2022).	O objetivo do artigo é fornecer uma visão abrangente e integrada dos problemas associados ao diabetes tipo 1 em crianças. O artigo se concentra nas dificuldades que as famílias enfrentam ao cuidar e administrar a condição de saúde de suas crianças.	Dificuldades enfrentadas pelas famílias quando tratam de crianças com diabetes mellitus tipo 1. Impacto do diabetes tipo 1 na qualidade de vida das crianças e seus familiares. Técnicas para enfrentar a doença e apoio familiar impedimentos que impedem o tratamento adequado e a obediência às recomendações médicas. Recomendações para melhorar a atenção médica e o tratamento do diabetes tipo 1 em crianças.
(Lancet Diabetes Endocrinol. 2020).	O objetivo principal deste estudo foi investigar a cetoacidose diabética, que é a primeira manifestação do diabetes tipo 1, em crianças e adolescentes na região sul do Brasil.	A epidemiologia e as características clínicas dessa condição particular
(Kudva YC. 2020.)	O objetivo deste estudo é investigar como a atividade física afeta essa população específica e como a atividade física pode ser incorporada de forma segura e eficaz no tratamento de jovens com diabetes tipo 1.	Os benefícios da atividade física. Quais precauções devem ser tomadas ao fazer exercícios. Como a atividade física pode afetar o controle glicêmico e a saúde em geral. Quais recomendações específicas podem ser feitas para crianças e adolescentes com diabetes tipo 1 que desejam se envolver em atividades físicas.
.( Diabetes Care. 2022;).	O objetivo principal é fornecer diretrizes clínicas atualizadas e baseadas em evidências para melhorar o tratamento e an assistência a pacientes com diabetes. Ele é vital para guiar os profissionais de saúde e promover o tratamento seguro e eficaz do diabetes.	Regras e conselhos detalhados que ajudam os profissionais de saúde a dar o melhor tratamento possível aos pacientes com diabetes.

<p>Fernandes, L. C., &amp; Oliveira, J. E. (2016).</p>	<p>Tem como objetivo principal investigar como as doenças crônicas afetam a vida diária das crianças e seus cuidadores.</p>	<p>Avaliando as dificuldades que as crianças que lidam com doenças crônicas enfrentam em relação à sua qualidade de vida, desenvolvimento e bem-estar emocional. Avaliar como essas doenças afetam a vida cotidiana das crianças, incluindo limitações de atividades, interações sociais e envolvimento na escola. Explorar os efeitos nas crianças, como ansiedade, depressão e falta de autoestima. Investigação sobre o papel dos cuidadores (pais, familiares) no apoio às crianças com doenças crônicas e como esses cuidadores lidam com os desafios associados ao cuidado de crianças doentes. Identificando métodos de suporte e enfrentamento que podem melhorar a vida das crianças e seus cuidadores.</p>
<p>(Cunha, F. C. 2017).</p>	<p>O objetivo principal é realizar uma revisão integrativa sobre os desafios que crianças e adolescentes enfrentam após receber o diagnóstico de DM tipo 1.</p>	<p>Identificação dos principais obstáculos que crianças e adolescentes enfrentam após receber o diagnóstico de DM tipo 1. Avaliando como o diabetes tipo 1 afeta a qualidade de vida, a saúde emocional e o desenvolvimento desses adolescentes. Investigar as preocupações e problemas psicológicos que surgem após o diagnóstico, como medo das injeções, restrições alimentares e mudanças na rotina diária. Avaliação dos requisitos de apoio e educação necessários para crianças, adolescentes e suas famílias que sofrem de diabetes tipo 1. Identificando métodos de enfrentamento que podem ser úteis para lidar com as questões relacionadas ao diabetes tipo 1 nessa faixa etária.</p>
<p>(LEAL p. 2012).</p>	<p>Tem como objetivo experiência e vivência dos familiares de crianças e adolescentes que têm diabetes mellitus tipo 1.</p>	<p>Explorar as experiências e dificuldades que as famílias enfrentam quando cuidam e mantêm crianças e adolescentes com diabetes tipo 1. Avaliar os efeitos da doença nas vidas emocionais, sociais e práticas das famílias, incluindo estresse, preocupação e adaptação à rotina. Investigando os meios de suporte e enfrentamento que as famílias procuram para crianças e adolescentes com diabetes tipo 1 Avaliação do que os familiares precisam saber sobre a doença e seu tratamento. Identificando áreas potencialmente melhores para ajudar as famílias de crianças e adolescentes com diabetes tipo 1.</p>
<p>(Moreira, T. R., 2016 ).</p>	<p>Aborda os desafios que crianças e adolescentes com diabetes mellitus tipo 1 enfrentam em relação à sua compreensão e experiência com a doença.</p>	<p>Identificando os desafios específicos que crianças e adolescentes com DM-1 enfrentam ao lidar com a doença. Avaliar as percepções e conhecimentos desses adolescentes sobre o diabetes tipo 1, incluindo sua compreensão do tratamento, monitoramento de seus níveis de glicose e as consequências do diabetes em suas vidas. Investigar as preocupações emocionais e psicossociais das crianças e adolescentes com doenças, como estigma social, medo de complicações e adaptação à rotina de cuidados.</p>

		Avaliando os requisitos educacionais de crianças e adolescentes com diabetes tipo 1 Identificando métodos de intervenção ou programas educacionais que possam aumentar a compreensão e a gestão da doença por parte desses jovens.
--	--	---

(Diabetes Care. 2022) busca abordar de maneira abrangente as complexidades associadas ao diabetes tipo 1 em crianças, focando nas dificuldades enfrentadas pelas famílias no cuidado dessa condição de saúde.

Os principais desfechos destacados incluem a análise das dificuldades enfrentadas pelas famílias no tratamento do diabetes mellitus tipo 1, o impacto dessa condição na qualidade de vida das crianças e de seus familiares, além de abordar técnicas para lidar com a doença e a importância do apoio familiar.

O estudo publicado no Lancet Diabetes & Endocrinology em 2020 concentra-se na investigação da cetoacidose diabética, que é a manifestação inicial do diabetes tipo 1 em crianças e adolescentes na região sul do Brasil.

O principal objetivo é analisar a epidemiologia e as características clínicas específicas dessa condição, proporcionando uma compreensão mais aprofundada dos padrões e fatores associados à cetoacidose diabética nesse grupo populacional.

O estudo de Kudva YC em 2020 tem como objetivo investigar o impacto da atividade física em jovens com diabetes tipo 1 e como ela pode ser incorporada de maneira segura e eficaz em seu tratamento.

Os benefícios da atividade física para essa população incluem melhorias no controle glicêmico e na saúde geral. No entanto, é crucial adotar precauções ao realizar exercícios, levando em consideração as particularidades da condição.

O estudo explora como a atividade física pode influenciar positivamente o controle glicêmico e destaca recomendações específicas para crianças e adolescentes com diabetes tipo 1 que desejam se envolver em atividades físicas, visando uma abordagem segura e adaptada às necessidades dessa população.

O artigo publicado no Diabetes Care em 2022 tem como objetivo principal fornecer diretrizes clínicas atualizadas e fundamentadas em

evidências para aprimorar o tratamento e a assistência a pacientes com diabetes.

Essas diretrizes desempenham um papel crucial ao orientar os profissionais de saúde, oferecendo regras e conselhos detalhados. Essa abordagem visa capacitar os profissionais a fornecerem o melhor tratamento possível, contribuindo para a segurança e eficácia no manejo do diabetes.

Ao estar embasado em evidências, o conteúdo do artigo busca agregar confiança e precisão à prática clínica, impactando positivamente a qualidade do cuidado prestado aos pacientes com diabetes.

O estudo de Fernandes e Oliveira (2016) concentra-se em investigar o impacto das doenças crônicas na vida diária de crianças e seus cuidadores. Analisa as dificuldades que as crianças enfrentam, abordando aspectos como qualidade de vida, desenvolvimento e bem-estar emocional, incluindo limitações de atividades, interações sociais e participação escolar.

O papel dos cuidadores, como pais e familiares, é examinado, destacando como lidam com os desafios associados ao cuidado de crianças doentes.

O estudo busca identificar métodos de suporte e enfrentamento que possam melhorar a vida tanto das crianças quanto de seus cuidadores, promovendo uma compreensão mais abrangente e direcionando estratégias eficazes para enfrentar os impactos das doenças crônicas nessa população.

O objetivo principal de (Cunha, F. C. 2017) é realizar uma revisão integrativa sobre os desafios que crianças e adolescentes enfrentam após receber o diagnóstico de DM tipo 1.

Identificação dos principais obstáculos que crianças e adolescentes enfrentam após receber o diagnóstico de DM tipo 1. Avaliando como o diabetes tipo 1 afeta a qualidade de vida, a saúde emocional e o desenvolvimento desses adolescentes.

Investigar as preocupações e problemas psicológicos que surgem após o diagnóstico, como medo das injeções, restrições alimentares e mudanças na rotina diária.

Avaliação dos requisitos de apoio e educação necessários para crianças, adolescentes e suas famílias que sofrem de diabetes tipo 1.

O estudo de Leal (2012) concentra-se na experiência e vivência dos familiares de crianças e adolescentes com diabetes mellitus tipo 1. Explora as experiências e dificuldades enfrentadas pelas famílias ao cuidarem desses jovens, abordando os efeitos da doença nas esferas emocionais, sociais e práticas.

Avalia o impacto do diabetes tipo 1 nas vidas das famílias, incluindo estresse, preocupação e adaptação à rotina diária. Além disso, investiga os meios de suporte e enfrentamento que as famílias buscam para lidar com o diabetes tipo 1 em crianças e adolescentes.

O estudo de Moreira (2016) aborda os desafios enfrentados por crianças e adolescentes com diabetes mellitus tipo 1, focalizando em sua compreensão e experiência com a doença.

Identifica desafios específicos enfrentados por essa população ao lidar com o diabetes tipo 1, avaliando percepções e conhecimentos, incluindo compreensão do tratamento e monitoramento dos níveis de glicose.

A pesquisa também explora preocupações emocionais e psicossociais, como estigma social, medo de complicações e adaptação à rotina de cuidados.

#### **4. Considerações Finais**

O Diabetes tipo 1 é uma doença genética ou autoimune que causa perda de células beta-pancreáticas, o que impede a produção de insulina. Sua prevalência varia em todo o mundo, mas é mais comum nas nações nórdicas e menos em nações asiáticas.

Estudos regionais mostram que o Brasil tem 7,6 a 12 casos por 100.000 pessoas por ano. Após quinze a vinte anos do diagnóstico, complicações microvasculares e macrovasculares são mais prováveis.

Depois de receber o diagnóstico de Diabetes tipo 1, as crianças e seus familiares terão que lidar com mudanças significativas em suas vidas. A administração de insulina, uma dieta saudável e atividade física são componentes do tratamento. A transição pode ser difícil, especialmente devido às questões de adesão ao tratamento.

A equipe de saúde é muito importante para informar os pacientes e suas famílias, ajudando-os a entender a complexidade da doença e as opções de tratamento necessárias. Os pacientes precisam ser empoderados para que possam cuidar de si mesmos.

As estratégias de autocuidado são essenciais para o tratamento do diabetes tipo 1, e a educação em diabetes desempenha um papel significativo

na estimulação de mudanças de comportamento e na redução dos riscos associados à doença.

## Referências

American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes-2022. *Diabetes Care*. 2022; 45(Suppl 1):S1-S275

Fernandes, L. C., & Oliveira, J. E. (2016). Doenças crônicas na infância: impactos no cotidiano da criança e de seus cuidadores. *Ciência em Movimento*, 18(30), 100-109. <https://doi.org/10.21527/2176-7114.2016.30.100-109>

FREITAS, Sthephanine Mourão; SILVA, Luciana Rodrigues da; SILVA, Maria Mariana Monteiro da; SANTOS, Skarilet O'hara Pereira dos; SOUSA, Fernanda da Silva; FEITOSA, Mercilane Alves; CAVALCANTE, Regina Márcia Soares. Diabetes mellitus tipo 1 infantil e as dificuldades no manejo da doença no seio familiar: uma revisão integrativa. *Research, Society And Development*, [S.L.], v. 10, n. 7, p. 01-10, 30 jun. 2021. *Research, Society and Development*. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i7.16832>

Kudva YC, Carlson A, Colberg SR. Physical Activity in Children and Adolescents with Type 1 Diabetes. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2020;8(1):26-36.

LEAL, D. T.; FIALHO, F. A.; DIAS, I. M. Ávila V.; NASCIMENTO, L. do; ARRUDA, W. C. A vivência dos familiares de crianças e adolescentes portadores de diabetes mellitus tipo 1. *Revista Eletrônica de Enfermagem, Goiânia, Goiás, Brasil*, v. 14, n. 1, p. 189–96, 2012.

Menezes, C. M. S., Almeida, F. A., Fernandes, R. A., Santos, A. M., & Cunha, F. C. (2017). Difficulties faced by children and adolescents after diagnosis of Diabetes Mellitus type 1: an integrative review. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 70(2), 396-403. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0191>

Moreira, T. R., Bandeira, S. T. A., Lopes, S. C., Carvalho, S. L. de, Negreiros, F. D. da S., & Neves, C. da S. (2016). Dificuldades de crianças e adolescentes com Diabetes Mellitus tipo 1 acerca da doença. *Rev Rene*, 17(5), 651-658.

SOUZA, Leonardo Calil Vicente Franco de; KRAEMER, Gabriela de Carvalho; KOLISKI, Adriana; CARREIRO, José Eduardo; CAT, Mônica Nunes Lima; LACERDA, Luiz de; FRANÇA, Suzana Nesi. DIABETIC KETOACIDOSIS AS THE INITIAL PRESENTATION OF TYPE 1 DIABETES IN CHILDREN AND ADOLESCENTS: epidemiological study in southern brazil. *Revista Paulista de Pediatria*, [S.L.], v. 38, p. 01-08, 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1984-0462/2020/38/2018204>