



INICIAÇÃO CIENTÍFICA

NO ENSINO FUNDAMENTAL

**INVESTIGAÇÕES E APRENDIZAGENS
NO COLÉGIO MARISTA SANT'ANA**

Colégio Marista Sant'Ana
Mara Aparecida de Miranda Batista Dias
Organizadores

Colégio Marista Sant'Ana
Mara Aparecida de Miranda Batista Dias
Organizadores

Iniciação Científica no Ensino Fundamental: investigações e aprendizagens no Colégio Marista Sant'Ana

Título

Iniciação Científica no Ensino Fundamental: investigações e aprendizagens no Colégio Marista Sant'Ana

Organizadores

Colégio Marista Sant'Ana
Mara Aparecida de Miranda Batista Dias

Responsável editorial

Marcelo Duarte

ISBN: 978-65-83349-27-9

DOI: 10.70513/iniciacao-cientifica-colegio-marista-santana

Publicado por

Triálogo
Rua General Neto, 71, Sala 404, Caixa Postal 194,
Moinhos de Vento, Porto Alegre, RS, Brasil
www.trialogo.com.br
contato@trialogo.com.br

Primeira publicação: Junho de 2026

Conselho Editorial

Prof. Dr. Edward Pessano

Universidade Federal do Pampa

Prof.^a Dr.^a Lucia Giraffa

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Edson Massayuki Kakuno

Universidade Federal da Integração Latino-Americana

Prof.^a Dr.^a Francéli Brizolla

Universidade Federal do Pampa

Prof. Dr. Valdo José Cavallet

Universidade Federal do Paraná

Prof.^a Dr.^a Maria Ligia Barbosa

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Lumos Assessoria Editorial

I56

Iniciação científica no ensino fundamental : investigações e aprendizagens no Colégio Marista Sant'Ana [recurso eletrônico] / organizadores Colégio Marista Sant'Ana e Mara Aparecida de Miranda Batista Dias. — 1. ed. — Porto Alegre : Triálogo, 2026.
Dados eletrônicos (pdf).

Inclui bibliografia.
ISBN 978-65-83349-27-9

1. Colégio Marista Sant'Ana - Iniciação científica.
2. Pesquisa educacional. 3. Abordagem interdisciplinar do conhecimento na educação. I. Colégio Marista Sant'Ana. II. Dias, Mara Aparecida de Miranda Batista.

CDD23: 370.1

F-2606262

Bibliotecária: Priscila Pena Machado - CRB-7/6971

Direitos Autorais

© 2026 por Triálogo e autores individuais de cada capítulo. Obra de livre acesso para leitura e compartilhamento, desde que a obra original não seja modificada e/ou utilizada comercialmente. Nenhuma parte deste livro pode ser reproduzida ou utilizada de qualquer forma ou por qualquer meio além do permitido sob esta licença sem a autorização escrita de cada autor do capítulo ou da editora, exceto para fins de ensino, pesquisa e/ou extensão.

Sumário

Apresentação	07
<i>Colégio Marista Sant'Ana e Mara Aparecida de Miranda Batista</i>	

EIXO 1

SAÚDE, CORPO E PROCESSOS DE ADOECIMENTO

Bronquiolite em crianças: aspectos clínicos, diagnósticos e estratégias de tratamento	08
<i>Artur Augusto Vieira Gewehr, Benício Machado da Silva Falcão e Pedro Aguilera Amantéa</i>	

Diferenças nos sintomas do TDAH entre gêneros: uma análise comparativa	16
<i>Sarah Saltz Santos Zambrano</i>	

Arritmia supraventricular: causas e implicações	23
<i>Maria Gabriela Fernandes da Maia, Martina Ramos Leturiondo e Renata Clausell Tellechea</i>	

A importância do pH da água para o consumo humano, saúde pública e sustentabilidade ambiental	38
<i>Jancarlo Kasper, Bernardo Felino, Martin Arend e Jonatas Medina</i>	

Alzheimer: impactos além do paciente, desafios para cuidadores e familiares	46
<i>Anna Clara Farias Pavanato, Heitor Kaufmann Ruaro, Mariana Heloisa dos Santos e Nicolas dos Santos Andrade</i>	

Um olhar sobre a leucemia	56
<i>Fernanda Ventorini Tarragó, Gabriela Bessow de Freitas, Luiza Borin de Albuquerque e Maria Cecília da Silva Rocha</i>	

Anabolizantes: o que são, efeitos na saúde e os possíveis riscos	70
<i>Paulo Roberto Pavin Neto, Gabriel Severo, Guilherme da Cunha e Federico Mattos</i>	

EIXO 2

SAÚDE MENTAL, QUALIDADE DE VIDA E BEM-ESTAR SOCIAL

Os efeitos do assédio sexual e moral na mente da mulher	79
<i>Esther Coffi Minetto, Lanna Almeida de la Vega e Vicente Hiroshi Tamajusuku Neis</i>	

A conexão entre a alimentação e autoestima: como os hábitos alimentares influenciam a confiança em si mesmo	92
<i>Maria Eduarda Santana Pereira, Martina Thoma Coutinho, Sofia Müller Barreiro e Sophia Segabinazzi Moreira</i>	

Fatores de qualidade de vida e o papel da sociedade na convivência com a velhice	109
<i>Camila Quiroga, Laura Moraes, Maria Antônia Ferreira e Maria Julia Balestra</i>	

Percepções da população sobre a COVID-19	117
<i>Maria Helena Paz, Miguel Machado e Beatriz Ardais</i>	

EIXO 3

SOCIEDADE, CULTURA, COMUNICAÇÃO E CONSCIÊNCIA SOCIAL

Os benefícios da música na sociedade	122
<i>Bruna Torres, Guilherme Pelizzaro, Matheus Müller e Pedro Augusto</i>	

Evolução do celular: o impacto da tecnologia na sociedade, prós e contras	130
<i>Rafael Curi Sarzi Sartori, Santiago Monteiro Pons e Venâncio Braga Felin</i>	

Da carência à prevenção: pesquisa-ação para a melhoria da higiene em um bairro de vulnerabilidade social	140
---	------------

Maria Júlia Pons, Maria Alice Dutra e Júlia Flores

Cultura, mídia e juventude: a influência da onda coreana	149
---	------------

Manoela Albuquerque, Sofia Peruzzi e Valentina Segabinazzi

Reflexões sobre o fenômeno das fake news	157
---	------------

Gonçalo Jacques Cardoso e Pedro Antônio Martini de Matos

EIXO 4

AMBIENTE, TERRITÓRIO E DINÂMICAS SOCIOECONÔMICAS

Queimadas em Uruguaiana: padrões, impactos e condições de ocorrência	164
---	------------

Diego Panosso Filho, Martim Cardoso Ferreira, Mézen Khaled Ahmed Ibrahim e Pedro Henrique Pedroso Maia

Custo de vida em Uruguaiana: análise financeira para moradia, lazer e despesas básicas	173
---	------------

Bernardo Araújo Santos Trojan, João Francisco Carvalho Madruga e Pedro Martins Bastos

A força do campo: a importância agrícola uruguaianense	191
---	------------

Felipe Hartke Sanchotene, Francisco Benedito Correia, José Luís Bicca de Vargas e Pedro Agarrayua de Souza

Sobre o Colégio Marista Sant'Ana	201
---	------------

Apresentação

É com grande satisfação que o **Colégio Marista Sant'Ana** apresenta este e-book, resultado dos trabalhos de Iniciação Científica desenvolvidos pelos estudantes do 7º ano, sob a orientação da professora **Mara Aparecida de Miranda Batista**.

Esta coletânea reúne produções que refletem o empenho, a curiosidade e o compromisso dos alunos com a construção do conhecimento, evidenciando o papel da escola como espaço de investigação, reflexão e formação crítica.

Os temas abordados são diversos e dialogam diretamente com questões contemporâneas, como o fenômeno das fake news, os impactos da tecnologia na sociedade, a influência cultural da mídia, além de questões relacionadas à saúde, como Alzheimer, leucemia, bronquiolite e TDAH.

Também se destacam estudos voltados à qualidade de vida, sustentabilidade ambiental, alimentação, autoestima e aspectos sociais relevantes, como o assédio e o envelhecimento.

Destaca-se ainda o olhar atento dos estudantes para a realidade local, com pesquisas sobre o custo de vida e as queimadas em Uruguaiana, demonstrando a importância de compreender o contexto em que estão inseridos e de desenvolver uma consciência cidadã e responsável.

Ao longo deste percurso, os estudantes foram protagonistas do próprio aprendizado, exercitando habilidades de pesquisa, análise, organização de informações e comunicação científica. Mais do que respostas prontas, este trabalho valoriza o processo investigativo, incentivando o pensamento crítico e a busca por soluções fundamentadas.

Este e-book, portanto, representa não apenas o resultado final de pesquisas, mas um importante passo na formação acadêmica e humana dos estudantes, reafirmando o compromisso do **Colégio Marista Sant'Ana** com uma educação que integra conhecimento, ética e responsabilidade social.

Desejamos a todos uma excelente leitura!

Colégio Marista Sant'Ana
Mara Aparecida de Miranda Batista

DOI: 10.70513/iniciacao-cientifica-colegio-marista-santana.01

Bronquiolite em crianças: aspectos clínicos, diagnósticos e estratégias de tratamento

*Artur Augusto Vieira Gewehr
Benício Machado da Silva Falcão
Pedro Aguilera Amantéa*

Introdução

A bronquiolite é uma infecção viral que afeta os bronquíolos, as vias aéreas menores dos pulmões, principalmente em bebês e crianças pequenas. A condição costuma começar com sintomas parecidos aos de um resfriado — nariz entupido, tosse e leve febre — que evoluem para dificuldade respiratória, sibilos e respiração rápida. O evento principal é a inflamação e o acúmulo de muco nos bronquíolos, o que pode reduzir a passagem de ar e dificultar a oxigenação.

Entre os vírus mais comuns que causam bronquiolite estão o vírus sincicial respiratório (VSR), mas outros vírus respiratórios, como adenovírus, rinovírus e influenza, também podem ser responsáveis. A maioria dos casos ocorre nos meses de inverno e início da primavera em várias regiões.

O diagnóstico é geralmente clínico, com base no histórico de sintomas e no exame físico. Em casos leves, o manejo é feito em casa com hidratação adequada, repouso e controle da febre. Em situações mais graves, pode haver necessidade de avaliação médica adicional, monitoramento da oxigenação e, em alguns casos, hospitalização para suporte respiratório, especialmente para lactentes muito jovens ou com fatores de risco.

A bronquiolite representa um desafio para pais e profissionais de saúde pela necessidade de reconhecer sinais de piora, evitar complicações e orientar as famílias sobre cuidados e prevenção, incluindo medidas de higiene, evitação de aglomerações quando

possível e, em algumas situações, a utilização de vacinas e tratamentos de suporte conforme diretrizes clínicas.

Este estudo buscou informações sobre o tema e contextualização no município de Uruguaiana-RS.

Justificativa

Com o intuito de informar e orientar aos pais e cuidadores em geral de recém-nascidos, sobre a importância dos cuidados a serem adotados aos neonatos para prevenir e ou identificar precocemente a bronquiolite, visto a severidade desta patologia.

Objetivos

- Objetivo geral

Promover a informação e orientação aos pais e cuidadores de recém-nascidos sobre a importância dos cuidados preventivos e da identificação precoce da bronquiolite.

- Objetivos específicos

1. Buscar dados referente a doença de bronquiolite em Uruguaiana-RS.

Referencial teórico

Bronquiolite é uma doença respiratória aguda que afeta principalmente crianças com menos de dois anos. Ela é caracterizada pela inflamação dos bronquíolos, isto é, pequenas vias aéreas nos pulmões, que ligam os brônquios aos alvéolos (partes importantes do sistema respiratório) e tem o diâmetro menor que o grafite de um lápis num bebê menor que seis meses, por exemplo.

O bloqueio do bronquíolo leva a uma dificuldade para a saída de ar dos pulmões, e causa um assobio (chiado) durante a passagem do ar por esses tubinhos mais estreitados. Quanto menor for o bebê, mais estreito é o bronquíolo e qualquer inchaço já leva a uma obstrução significativa.

Sintomas

Os sintomas de bronquiolite podem variar de leves a graves e, em alguns casos, a condição pode exigir atenção médica imediata. Alguns dos sintomas comuns da doença são:

Sintomas iniciais semelhantes a resfriados: podem incluir coriza, espirros, febre leve e tosse.

Desenvolvimento de sintomas respiratórios graves: respiração rápida e superficial, chiado no peito e aumento do esforço respiratório.

Tosse persistente: respiração rápida e superficial, chiado no peito e aumento do esforço respiratório.

Causas

A bronquiolite é causada principalmente por infecções virais, e o vírus sincicial respiratório (VSR) é o agente infeccioso mais comum associado a essa condição. No entanto, outros vírus respiratórios também podem desencadear quadros de bronquiolite:

Adenovírus: também pode causar bronquiolite, principalmente em crianças mais velhas.

Rinovírus: um dos principais agentes causadores do resfriado comum, pode, em alguns casos, levar ao desenvolvimento de bronquiolite.

Vírus da influenza (gripe): pode causar sintomas respiratórios graves e, em alguns casos, resultar em bronquiolite.

Metapneumovírus: Pode causar infecções do sistema respiratório, o que inclui a bronquiolite.

Diagnóstico

O diagnóstico de bronquiolite é geralmente baseado em uma combinação dos seguintes fatores:

Avaliação clínica: o médico pneumologista realiza uma avaliação clínica detalhada, que inclui perguntas sobre os sintomas, a história médica recente como prematuridade ou doença respiratória anterior na criança do paciente e fator de risco ambiental, como exposição à fumaça de cigarro e antecedentes familiares de asma brônquica.

Exame físico: durante o exame físico, o médico observa sinais de dificuldade respiratória, como respiração rápida e superficial, uso de músculos acessórios para respirar e chiado no peito.

Testes de detecção viral: especialmente quando a confirmação do vírus causador é necessária, o médico pode recomendar testes laboratoriais para identificar o vírus responsável, como o sincicial respiratório (VSR).

Tratamento

O tratamento da bronquiolite é principalmente de suporte, pois a condição é causada por infecções virais e, geralmente, resolve-se por conta própria. Algumas abordagens para auxiliar o procedimento são:

Hidratação adequada: especialmente se houver dificuldades na alimentação devido à respiratória difícil.

Monitoramento respiratório: prestar atenção na respiração e oxigenação do paciente é essencial. Em alguns casos, pode ser necessário fornecer oxigênio suplementar.

Uso de broncodilatadores (substâncias que promovem a dilatação das pequenas vias aéreas nos pulmões): especialmente quando há chiados evidentes, o médico pode prescrever broncodilatadores para ajudar pacientes com bronquiolite.

Prevenção

A prevenção da bronquiolite, em grande parte, envolve medidas para reduzir o risco de infecções virais respiratórias, que são as principais causas dessa condição em crianças. As orientações recorrentes são:

Lavar regularmente as mãos: é uma das formas mais eficazes de prevenir a propagação de vírus respiratórios, principalmente através do uso de álcool em gel. Evitar contato próximo com pessoas resfriadas ou gripadas: é particularmente importante para bebês e crianças pequenas, que são mais vulneráveis.

Prevenir a contaminação pelo ar: ao tossir ou espirrar, é importante cobrir a boca e o nariz com um lenço descartável ou com o cotovelo. Isso ajuda a evitar a propagação de partículas respiratórias no ar.

Uso de imunoglobulina hiperimune: um produto que contém altos anticorpos específicos, para prematuros extremos ou prematuros com doença respiratória crônica ou cardiopatia congênita, aplica-se essa imunoglobulina durante a época do ano de maior transmissão do vírus VSR no 1º e/ou 2º ano de vida.

Vacina VSR para gestantes: em alguns países ela já está disponível. Ao tomar, a mãe produz anticorpos contra o vírus VSR que passam a barreira placentária e vão dar proteção contra VSR após o nascimento.

Fatores de risco: Bebês prematuros, especialmente aqueles nascidos com menos de 32 semanas de gestação, têm um sistema respiratório e imunológico ainda imaturo, o que os torna mais suscetíveis a infecções graves.

Entre essas infecções, a bronquiolite pode se manifestar de forma mais severa nesses pequenos. Além disso, bebês com baixo peso ao nascer, independentemente do tempo de gestação, também apresentam maior risco de desenvolver bronquiolite grave, pois têm menos reservas e resistência para combater a doença.

Por isso, tanto a prematuridade quanto o baixo peso ao nascer são fatores importantes que aumentam a probabilidade de complicações respiratórias mais sérias, exigindo cuidados especiais e atenção constante.

Patogenia

A bronquiolite ocorre quando certos vírus conseguem infectar as vias aéreas inferiores dos pulmões, especialmente os bronquíolos, que são pequenas passagens responsáveis pela condução do ar.

Essa infecção provoca uma resposta inflamatória intensa, levando ao inchaço dessas estruturas, o que dificulta a passagem do ar e compromete a respiração do bebê ou da criança afetada. Como resultado, surgem sintomas como dificuldade para respirar, chiado no peito e tosse, característicos desta condição.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa de caráter exploratória descritiva e qualitativa. Para atingir o objetivo optou-se por uma revisão bibliográfica e análise documental baseada em uma reportagem jornalística com o intuito de contextualizar o tema com a realidade do município.

Resultados e Discussão

Trazendo o tema para a realidade do nosso município achamos interessante apresentar a reportagem do jornal local o qual contextualiza com a situação do município em relação à doença bronquiolite.

Um bebê de apenas três meses faleceu no início desta semana, vítima de complicações respiratórias causadas por bronquiolite. A criança deu entrada no Hospital Santa Casa de Uruguiana (HSCU) na segunda-feira, 14/7, mas não resistiu e morreu na terça-feira, 15/7, com hipótese diagnóstica de bronquiolite e pneumonia, conforme informou o administrador hospitalar Claudinei Valim. A morte levanta um alerta sobre o avanço da bronquiolite na cidade. De acordo com a Santa Casa, entre maio e julho de 2025, já foram registradas 93 internações por suspeita da doença: 40 em maio, 27 em junho e 26 até a metade deste mês.

Segundo a Secretaria Municipal de Saúde (SMS), embora a bronquiolite não seja de notificação compulsória, os dados da Vigilância em Saúde, por meio do Painel de Hospitalizações por Síndrome Respiratória Aguda Grave (Srag) do Governo do Estado, ajudam a dimensionar o impacto do vírus.

Até a 27ª semana epidemiológica, encerrada no sábado, 5/7, o município contabilizou 96 hospitalizações por Srag. Destas, 22 foram associadas ao Vírus Sincial Respiratório (VSR), o principal agente causador da bronquiolite em bebês. Ainda foram registrados 18 casos de rinovírus e quatro de adenovírus (vírus que podem provocar infecções respiratórias, sendo um dos vírus responsáveis por desencadear o resfriado comum).

Do total de hospitalizações por Srag neste ano, 30 envolvem bebês com menos de 1 ano e 24 crianças de 1 a 4 anos, justamente as faixas etárias mais suscetíveis à bronquiolite em sua forma grave. Em 2024, a cidade somou 230 hospitalizações por SRAG ao longo do ano. Entre esses registros, 107 casos foram associados a vírus respiratórios como o VSR, rinovírus e adenovírus. O número de óbitos também foi mais alto: oito mortes foram atribuídas à Srag no ano.

Ainda assim, o número de hospitalizações por SRAG associadas ao VSR em 2025 já se aproxima dos índices do ano anterior, e preocupa pelo número elevado em um curto período.

Prevenção

A médica pediatra e infectologista pediátrica, Carla Tourem Argemi, explica que a bronquiolite é uma infecção viral que atinge os bronquíolos (pequenas estruturas dos pulmões) e afeta especialmente crianças com menos de dois anos de idade, sendo mais comum e perigosa em bebês menores de um ano. “Os sintomas incluem coriza, tosse e, às vezes, febre. Nos quadros mais graves, a criança pode apresentar dificuldade respiratória, cansaço extremo e recusa alimentar”, detalha a especialista.

Conforme ela, entre os fatores de risco estão a prematuridade, baixo peso ao nascer, ausência de aleitamento materno, além de doenças cardíacas ou pulmonares prévias. O vírus sincial respiratório é o principal causador da doença, mas outros vírus respiratórios, como rinovírus e adenovírus, também podem desencadear quadros semelhantes.

O tratamento da bronquiolite depende da gravidade do caso. Em quadros leves, é indicado repouso, hidratação e medicamentos sintomáticos. Já em situações

moderadas a graves, como a do bebê que veio a óbito, é necessária internação para suporte com oxigênio e hidratação intravenosa. A médica alerta ainda para o uso inadequado de medicamentos. “Por se tratar de uma infecção viral, o uso de antibióticos, corticóides ou antialérgicos não é indicado”, reforça Carla.

Ela destaca ainda a importância da prevenção e cita medidas como evitar aglomerações e ambientes fechados, manter a criança afastada de pessoas gripadas, lavar as mãos com frequência e usar álcool em gel, além de garantir que o esquema vacinal esteja em dia e evitar o tabagismo passivo (quando há fumantes próximos à criança).

A médica também destaca que há vacinas contra o VSR disponíveis na rede privada, uma para gestantes e outra para crianças, mas que ainda não foram incorporadas ao calendário do SUS. “O Ministério da Saúde está em processo de incorporação das vacinas contra o VSR, mas ainda não há previsão para início da aplicação nem definição sobre o público alvo”, conclui.

A recomendação é que pais e responsáveis fiquem atentos aos primeiros sinais da doença e busquem atendimento médico diante de qualquer sintoma, especialmente em bebês pequenos. A maior parte dos casos evolui de forma leve, mas a vigilância é essencial para evitar complicações. “Se há suspeita que seu filho tem bronquiolite, é importante consultar para avaliação e orientação adequada”, reforça a médica. “E lembrar que nem todos os pacientes evoluem com a forma grave da doença”, conclui.

Reportagem em 18 de julho de 2025.

A reportagem acima afirma a importância de estudar sobre esse tema, visto que o município contabilizou 96 hospitalizações por Srag. Destas, 22 foram associadas ao Vírus Sincicial Respiratório (VSR), o principal agente causador da bronquiolite em bebês. Ainda foram registrados 18 casos de rinovírus e quatro de adenovírus (vírus que podem provocar infecções respiratórias, sendo um dos vírus responsáveis por desencadear o resfriado comum).

Do total de hospitalizações por Srag neste ano, 30 envolvem bebês com menos de 1 ano e 24 crianças de 1 a 4 anos, justamente as faixas etárias mais suscetíveis à bronquiolite em sua forma grave.

Em 2024, a cidade somou 230 hospitalizações por SRAG ao longo do ano. Entre esses registros, 107 casos foram associados a vírus respiratórios como o VSR, rinovírus e adenovírus. O número de óbitos também foi mais alto: oito mortes foram atribuídas à Srag no ano.

Nesse contexto, a bronquiolite emerge como uma condição clínica de alta relevância para saúde pública, especialmente por acometer bebês e crianças pequenas e, em muitos casos, exigir manejo clínico intensivo.

Ao longo deste estudo, foi possível compreender que a doença, majoritariamente de origem viral (destacando-se o VSR), envolve um processo inflamatório nos bronquíolos que resulta em obstrução do fluxo aéreo, tosse persistente, sibilos e, em alguns pacientes, queda na oxigenação e necessidade de suporte respiratório.

Considerações finais

Este trabalho ressalta a importância da disseminação de informações confiáveis, aliada a dados epidemiológicos atualizados, o que contribui para esclarecer dúvidas, reduzir medos infundados e orientar decisões de cuidado — desde a atenção primária até a hospitalar.

Sugere-se, para futuras linhas de investigação, o aprimoramento de estratégias de prevenção universal e a avaliação crítica de intervenções que possam reduzir a necessidade de hospitalização sem comprometer a segurança dos pacientes.

Em última análise, o objetivo é diminuir o impacto da bronquiolite na vida das crianças e de suas famílias, promovendo saúde respiratória desde os primeiros anos de vida.

Referências

SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA ALBERT EINSTEIN. Glossário de Saúde do Einstein.

Bronquiolite. Disponível em: <https://www.einstein.br/n/glossario-de-saude/bronquiolite>. Acesso em: 01 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde de A a Z. **Bronquiolite Viral Aguda.** Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/b/bronquiolite>. Acesso em: 30 jun. 2025.

PINTO, Maria Isabel de Moraes. Bronquiolite: saiba o que é e quando buscar ajuda. **Nav Dasa**, 11 set. 2025. Disponível em: <https://nav.dasa.com.br/blog/bronquiolite>. Acesso em: 30 set. 2025.

BIASI, Helena. Uruguaiana tem aumento de internações e uma morte por bronquiolite. **Jornal Cidade**, 18 jul. 2025. Disponível em: <https://www.jornalcidade.net.br/noticias/geral/uruguaiana-tem-aumento-de-internacoes-e-uma-morte-por-bronquiolite>. Acesso em: 30 jul. 2025.

DOI: 10.70513/iniciacao-cientifica-colegio-marista-santana.02

Diferenças nos sintomas do TDAH entre gêneros: uma análise comparativa

Sarah Saltz Santos Zambrano

Introdução

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é um dos distúrbios de saúde mental mais conhecidos na infância e adolescência, podendo persistir na vida adulta. Ele se manifesta por meio de sinais característicos, como dificuldade de manter a atenção por períodos prolongados, hiperatividade e impulsividade. Apesar da extensa pesquisa sobre o tema, a apresentação do TDAH não é uniforme, especialmente quando se considera a diferença entre os gêneros. Em meninos, os sintomas costumam ser mais evidentes, como agitação excessiva, interrupção frequente dos colegas e dificuldade em controlar impulsos. Já nas meninas, os sinais frequentemente surgem de maneira mais sutil, incluindo esquecimentos, desorganização, baixa autoestima e dificuldades emocionais.

Além disso, fatores culturais e sociais influenciam diretamente o reconhecimento do transtorno. É comum acreditar que meninos são naturalmente mais ativos, enquanto meninas devem se comportar de forma calma e organizada.

Compreender essas diferenças é essencial para garantir diagnósticos mais precisos e tratamentos adaptados às necessidades individuais. O presente trabalho busca analisar as distinções na manifestação do TDAH entre meninos e meninas, considerando implicações clínicas, sociais e escolares.

Justificativa

O TDAH representa um desafio significativo para a saúde mental infantil e

adolescente, uma vez que seus efeitos vão muito além da sala de aula. O transtorno pode prejudicar a autoestima, dificultar relacionamentos, gerar conflitos familiares e afetar o bem-estar emocional.

Nos meninos, os sinais costumam ser mais evidentes, incluindo agitação, impulsividade e dificuldades de autocontrole, o que leva pais e professores a buscarem ajuda mais rapidamente. Em contraste, nas meninas, os sintomas tendem a se apresentar de forma mais discreta, como desatenção, desorganização, timidez e sentimentos de tristeza. Essas manifestações podem ser erroneamente interpretadas como preguiça ou traços de personalidade.

O atraso na identificação do TDAH pode gerar impactos graves: baixo desempenho escolar, dificuldades nas relações sociais, sentimentos de inadequação, maior risco de ansiedade e depressão, além de repercussões na vida adulta, como prejuízos profissionais e relacionamentos comprometidos.

Estudar as diferenças de gênero no TDAH permite não apenas reconhecer um problema frequentemente ignorado, mas também orientar práticas de intervenção mais eficazes e inclusivas, garantindo que todos tenham acesso a suporte adequado para seu desenvolvimento pleno.

OBJETIVOS

- Objetivo geral

Investigar como o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) se manifesta de maneira distinta em meninos e meninas, considerando sintomas, diagnóstico e estratégias de tratamento.

- Objetivos específicos

1. Identificar os sintomas mais frequentes em cada gênero e como eles aparecem no cotidiano;
2. Analisar como as diferenças de gênero influenciam a percepção do TDAH por familiares, educadores e profissionais de saúde;
3. Avaliar o impacto dessas diferenças no tempo de diagnóstico, comparando meninos e meninas;
4. Refletir sobre práticas educacionais e clínicas que possam facilitar a identificação precoce do TDAH em meninas e garantir intervenções equitativas.

Referencial teórico

O TDAH é amplamente estudado em psicologia e psiquiatria infantil e está oficialmente reconhecido em manuais como DSM-5 (APA, 2022) e CID-11 (OMS, 2021). Trata-se de um transtorno do neurodesenvolvimento, caracterizado por alterações no funcionamento cerebral que afetam atenção, controle de impulsos e organização, interferindo no desempenho escolar, social e familiar.

A prevalência global do TDAH é de aproximadamente 5% em crianças e 2,5% em adultos (Polanczyk *et al.*, 2007; Rohde *et al.*, 2019). Entretanto, a forma de manifestação varia conforme idade, gênero e contexto social, dificultando o diagnóstico e a compreensão dos impactos a longo prazo.

Diferenças de Gênero no Diagnóstico

Meninos são diagnosticados com TDAH com mais frequência, apresentando comportamentos externalizantes — agitação, impulsividade e desobediência — que chamam atenção de educadores e familiares. Por outro lado, meninas geralmente apresentam sintomas internalizantes, como desatenção, desorganização e dificuldades emocionais, o que contribui para o subdiagnóstico e o atraso na identificação (Ramtekkar *et al.*, 2010).

Impactos Acadêmicos e Sociais

Na escola, meninos podem enfrentar advertências e suspensões, enquanto meninas lidam com problemas silenciosos, como desorganização e baixo rendimento, frequentemente interpretados como falta de interesse (De Rossi *et al.*, 2022). Em termos emocionais, meninas sem diagnóstico apresentam maior risco de ansiedade, depressão e baixa autoestima (Quinn, 2005).

Perspectiva Neurobiológica

Estudos de neuroimagem indicam diferenças entre cérebros de meninos e meninas com TDAH (Hart *et al.*, 2012). Meninos têm maior dificuldade no controle motor e impulsividade, enquanto meninas apresentam desafios na atenção sustentada e no processamento emocional.

Vida Adulta e Estereótipos

Embora parte dos sintomas diminua com a idade, 50% a 60% das pessoas ainda

apresentam dificuldades na vida adulta (Barkley, 2015). Mulheres podem experimentar sobrecarga em funções sociais e familiares, além de maiores níveis de estresse, ansiedade e dificuldades profissionais (Quinn & Madhoo, 2014; Nigg, 2013). Estereótipos culturais também dificultam o reconhecimento do TDAH, atrasando diagnósticos em meninas e reforçando desigualdades (Reis, 2023).

Caminhos para Inclusão

O manejo do TDAH deve ser multimodal, combinando medicação, suporte psicopedagógico, terapia e capacitação de professores e familiares (Mattos *et al.*, 2006). Estratégias específicas podem incluir:

- Meninos: desenvolvimento de autocontrole e habilidades sociais;
- Meninas: organização, autoestima e manejo emocional.

Metodologia

Este é um estudo qualitativo e bibliográfico sobre o TDAH e as diferenças entre os gêneros. A pesquisa bibliográfica permite compreender o tema a partir de estudos já existentes, oferecendo visão ampla e fundamentada (Gil, 2008).

A abordagem qualitativa visa interpretar como o gênero influencia a percepção, diagnóstico e tratamento do TDAH, priorizando a análise de fenômenos sobre a contagem de casos. Foram consultadas fontes confiáveis, incluindo livros, artigos, teses e documentos oficiais, utilizando bases como Scielo e Google Acadêmico.

Resultados e Discussão

A análise evidenciou diferenças claras na manifestação do TDAH entre meninos e meninas, bem como nos impactos sociais e emocionais.

Sintomas e Apresentação Clínica

Meninos apresentam sintomas externalizantes, como hiperatividade e impulsividade, enquanto meninas apresentam internalizantes, incluindo desatenção, desorganização e dificuldades emocionais (Quinn & Madhoo, 2014; Reis, 2023).

Diagnóstico e Subdiagnóstico

Meninas geralmente são diagnosticadas mais tarde, aumentando o risco de prejuízos acadêmicos, sociais e emocionais (Ramtekkar *et al.*, 2010).

Estereótipos Sociais

Comportamentos de meninos são mais aceitos socialmente, enquanto meninas com dificuldades de atenção podem ser interpretadas como desleixadas ou desmotivadas (De Rossi *et al.*, 2022).

Impactos Acadêmicos

Meninos são mais propensos a problemas disciplinares; meninas apresentam dificuldades silenciosas, como baixa produtividade e esquecimento (Ramtekkar *et al.*, 2010).

Impactos Emocionais

Meninas sem diagnóstico apresentam maior risco de ansiedade, depressão e baixa autoestima, enquanto meninos beneficiam-se do diagnóstico precoce (Quinn & Madhoo, 2014).

Tratamento

Tanto meninas quanto meninos respondem bem à medicação, mas meninas podem necessitar de estratégias adicionais focadas em habilidades emocionais (Biederman *et al.*, 2002).

Políticas Públicas

No Brasil, há necessidade de políticas de diagnóstico precoce e capacitação de professores, especialmente na rede pública, para reduzir desigualdades de gênero no TDAH.

Título	Autor(a)	Faixa etária	Métodos	Principais resultados
Diferenças de gênero no controle de redes como preditor da função executiva em jovens	Reis (2023)	2012-2022	Teste go/no go	Meninas cometem mais erros em tarefas complexas; meninos mais impulsivos

Continua na próxima página

Perfis de ansiedade e fatores de proteção: uma análise de perfis latentes em crianças	De Rossi <i>et al.</i> (2022)	6-18 anos	715 casos clínicos	Meninas com menos atenção; meninos com mais sintomas internalizantes, como ansiedade e depressão, devido à hiperatividade
TDAH em meninas e meninos – diferenças de gênero em sintomas e funções executivas	M. Gaub & C.L. Carlson	8-17 anos	Random Forest +escalas	Meninas têm mais sintomas internalizantes e comportamentais, o que pode levar ao subdiagnóstico
Diferenças de gênero no TDAH: uma meta-análise e revisão crítica	Gaub & Carlson (1997)	6-18 anos	Meta-análise de 18 estudos	Meninos com mais sintomas externalizantes; meninas com mais sintomas internalizantes
Diferenças de gênero no controle de redes como preditor da função executiva em jovens	Ramtekhar <i>et al.</i> (2024)	4-18 anos	Revisão sistemática e meta-análise	Meninas têm menos hiperatividade/impulsividade; desatenção é similar em ambos os gêneros em contextos clínicos

Considerações finais

O estudo demonstrou que o TDAH se manifesta de maneiras diferentes em meninos e meninas, influenciado por fatores biológicos, sociais e culturais. Meninos apresentam sintomas mais evidentes, facilitando o diagnóstico precoce, enquanto meninas frequentemente enfrentam atraso na identificação, com impactos acadêmicos, sociais e emocionais mais intensos.

O reconhecimento das diferenças de gênero é essencial para promover diagnósticos mais justos, intervenções eficazes e inclusão social e escolar. Profissionais de saúde, educadores e famílias devem atuar de forma integrada, garantindo suporte adequado e oportunidades iguais de desenvolvimento para todos os indivíduos afetados.

Referências

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders** (DSM-5). 5. ed. Arlington: American Psychiatric Publishing, 2013.

BARKLEY, R. A. **Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment**. 4. ed. New York: Guilford Press, 2015.

BIEDERMAN, J.; FARAONE, S. V.; MONUTEAUX, M. C.; BOYLE, O. Clinical features of attention-deficit hyperactivity disorder in girls and boys. **Biological Psychiatry**, v. 57, n. 11, p. 1391–1400, 2002.

DE ROSSI, A.; VILLANI, D.; CIULLO, V.; VITALE, R.; ROSSINI, P. M. Anxiety profiles and protective factors in children with ADHD: A clinical sample study. **Journal of Attention Disorders**, v. 26, n. 4, p. 601–613, 2022.

GAUB, M.; CARLSON, C. L. Gender differences in ADHD: A meta-analysis and critical review. **Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry**, v. 36, n. 1997.

MATTOS, P.; SERRA-PINHEIRO, M. A.; ROHDE, L. A.; PINTO, D. **Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH)**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

POLANCZYK, G.; LIMA, M. S.; HORTA, B. L.; BIEDERMAN, J.; ROHDE, L. A. The worldwide prevalence of ADHD: A systematic review and metaregression analysis. **American Journal of Psychiatry**, v. 164, p. 942–948, 2007.

QUINN, P. O.; MADHOO, M. A review of attention-deficit/hyperactivity disorder in girls: Clinical features and treatment considerations. **Current Psychiatry Reports**, v. 16, n. 6, p. 1–9, 2014.

RAMTEKKAR, U. P.; REINER, W. C.; HERRERA, A. S. Sex differences in attention deficit/hyperactivity disorder and associated comorbidities. **Psychological Medicine**, v. 54, n. 2, p. 213–228, 2024.

REIS, M. Sex differences in network controllability as a predictor of executive function in youth. **NeuroImage**, v. 256, p. 119–128, 2023.

ROHDE, L. A.; HALPERN, R. Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade na infância e adolescência: Diagnóstico e tratamento. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 26, supl. 2, p. 7–11, 2004.

DOI: 10.70513/iniciacao-cientifica-colegio-marista-santana.03

Arritmia supraventricular: causas e implicações

*Maria Gabriela Fernandes da Maia
Martina Ramos Leturiondo
Renata Clausell Tellechea*

Introdução

A arritmia cardíaca representa um conjunto vasto de distúrbios na geração ou condução dos impulsos elétricos do coração, afetando sua capacidade de bombear sangue de forma eficiente. Dentre essas, as arritmias supraventriculares (ASVs) constituem um grupo clinicamente relevante de taquiarritmias que se originam acima do feixe de His, ou seja, nos átrios ou no nó atrioventricular (NAV).

Embora frequentemente percebidas como benignas, as ASVs abrangem um espectro de condições que variam desde palpitações esporádicas e assintomáticas até quadros graves que podem precipitar eventos isquêmicos, insuficiência cardíaca e, em raras ocasiões, morte súbita.

A alta prevalência e a diversidade de manifestações clínicas das ASVs, incluindo a Taquicardia Atrioventricular por Reentrada Nodal (TAVRN), a Taquicardia Atrial e a Fibrilação Atrial (FA), justificam o aprofundamento de seu estudo.

Neste contexto, o presente trabalho se propõe a explorar a temática da Arritmia Supraventricular: Causas e Implicações. Serão abordados os principais mecanismos fisiopatológicos responsáveis pelo surgimento dessas arritmias, bem como a ampla gama de fatores de risco associados – desde cardiopatias estruturais e doenças sistêmicas até gatilhos ambientais.

Justificativa

As arritmias supraventriculares são distúrbios do ritmo cardíaco que se originam acima dos ventrículos, especificamente nas câmaras superiores do coração, conhecidas como átrios.

Essas arritmias podem afetar a frequência e a regularidade dos batimentos cardíacos, levando a uma série de sintomas que podem variar de leves a graves. É fundamental entender a natureza dessas arritmias, suas causas, sintomas, tipos e opções de tratamento para garantir uma melhor qualidade de vida aos pacientes afetados, sabendo disso seria extremamente relevante existir um trabalho onde se enfatiza tópicos importantes e pouco falados sobre o tema, até porque toda doença merece um estudo extremamente minucioso e detalhado pois estamos falando de vidas mas com uma linguagem acessível.

Objetivos

- Objetivo geral

Promover a visibilidade do tema Arritmia Supraventricular (ASV) ao explicitar e responder as questões, dúvidas e curiosidades mais recorrentes sobre suas causas e implicações. Dessa forma, busca-se desmistificar e inserir no cotidiano um assunto de relevância clínica, mas de baixa familiaridade pública.

- Objetivos específicos
 1. Revisar os principais mecanismos fisiopatológicos e os fatores de risco (cardíacos e sistêmicos) mais relevantes que levam ao desenvolvimento das diferentes formas de Arritmia Supraventricular (ASV).
 2. Identificar as implicações clínicas das ASVs,
 3. Elaborar uma linguagem acessível para a divulgação das informações, traduzindo os achados científicos sobre causas, sintomas e opções de tratamento das ASVs em termos claros e de fácil compreensão, promovendo a conscientização e a visibilidade do tema.

Referencial teórico

A arritmia cardíaca é uma forma de irregularidade nos ritmos cardíacos e/ou

perturbações na ativação ou batimento normal do miocárdio (camada muscular do coração responsável pela contração e bombeamento do sangue para todo o corpo). Em alguns casos, resulta em doenças cardíacas, o que representa sérias ameaças à vida humana.

Durante a manifestação da doença, o paciente pode sentir como sintomatologia palpitações no coração, que podem durar segundos ou até mesmo semanas; hipotensão, fadiga, dispneia, astenia, síncope, náuseas e vertigem.

Esta modificação no ritmo cardíaco pode ser causada por inúmeros fatores como:

- Anomalias no sistema elétrico do coração;
- Doenças cardíacas prévias, como infarto, aterosclerose ou derrame;
- Doenças pulmonares crônicas, como bronquite crônica;
- Consumo excessivo de álcool ou cafeína;
- Uso de drogas estimulantes, como cocaína e metanfetaminas;
- Hábito de fumar;
- Doenças de tireoide;
- Tensão e estresse;
- Ansiedade;
- Depressão.

Os sintomas são primordiais para auxiliar no diagnóstico da doença, e no direcionamento para os exames específicos. Elas podem ser também descobertas acidentalmente a partir de outros motivos quando o paciente faz exames como o eletrocardiograma. Os sinais de arritmia variam em quantidade alarmante, mas os principais são palpitações, dispnéia, síncope, dor precordial, em casos raros, morte súbita ou até ser assintomática. Essa doença pode ocorrer em um coração saudável, sendo de nascença em determinados casos.

Sabendo que Arritmia supraventricular é uma alteração no ritmo cardíaco normal que tem relação com os átrios ou com o nódulo atrioventricular, surge a dúvida em relação à diferença entre arritmia supraventricular e ventricular. Esta é uma resposta básica.

A diferença entre a arritmia ventricular e a supraventricular está na relação com as diversas partes do coração. Ao passo que a arritmia supraventricular se relaciona com os átrios e com o nódulo atrioventricular, a arritmia ventricular refere-se aos ventrículos.

Tipos de arritmia supraventricular

As arritmias supraventriculares de maior importância clínica são:

1. Fibrilação atrial;

2. Taquicardia por reentrada nodal;
3. Taquicardia atrioventricular
4. Flutter atrial;
5. Taquicardia atrial.

Fibrilação atrial

A fibrilação atrial é a arritmia mais prevalente na população e consiste em um ritmo atrial irregular e rápido.

O mecanismo que origina a fibrilação atrial não é completamente conhecido, entretanto pode ser desencadeado por alguns fatores de risco como: hipertensão, disfunção valvar e miocardiopatia.

Há também fatores genéticos relacionados, especialmente quando não há outras causas que possam explicar o seu surgimento.

O quadro clínico varia desde casos assintomáticos até pacientes que evoluem com edema agudo de pulmão ou isquemia. Geralmente é possível observar irregularidade de pulso e vários pacientes também mencionam a presença de palpitações.

Se não houver acompanhamento e tratamento, a evolução da fibrilação atrial pode levar à ocorrência de eventos tromboembólicos, como o acidente vascular cerebral.

Seu diagnóstico deve ser feito com a realização de eletrocardiograma, embora muitas vezes um único eletrocardiograma não seja capaz de detectar a ocorrência da fibrilação atrial. Nesse caso, é necessário solicitar outros exames complementares, como teste de esforço e Holter 24 horas.

O tratamento clínico pode ser feito com medicação de controle de ritmo, como amiodarona, e de controle da frequência cardíaca, como betabloqueadores. Além disso, pode ser importante realizar a prevenção de eventos tromboembólicos em pacientes com fibrilação atrial crônica, por meio do uso de medicação anticoagulante.

Taquicardia por reentrada nodal

Taquicardia por reentrada nodal é a taquicardia paroxística supraventricular mais comum e acomete mais mulheres do que homens.

O principal sintoma é uma palpitação de início súbito e que em alguns casos pode se manifestar na região cervical. A crise pode durar de minutos a horas e é possível que haja reversão espontânea.

O diagnóstico é feito com o uso de eletrocardiograma de 12 derivações. O tratamento durante a crise é feito com bloqueio transitório ou modificação da condução da junção atrioventricular.

Outra ação possível é a realização de manobra vagal. A longo prazo, deve-se evitar novas crises, utilizando-se principalmente betabloqueadores e bloqueadores de canal de cálcio.

Taquicardia atrioventricular

A taquicardia atrioventricular é uma taquicardia paroxística que envolve vias anômalas (conexões atrioventriculares extranodais) e acomete mais homens do que mulheres.

Os sintomas são similares ao da taquicardia por reentrada nodal, porém há menos palpitação cervical nesses pacientes. Seu diagnóstico também é realizado com o uso de eletrocardiograma de 12 derivações.

O tratamento é similar ao da taquicardia por reentrada nodal, no entanto, quando a via anômala é manifesta, como na Síndrome de Wolff-Parkinson-White, pode-se utilizar drogas antiarrítmicas, como propafenona y sotalol.

Flutter atrial

O flutter atrial é uma taquicardia atrial macro reentrante, que pode ocorrer em pacientes sem problemas cardíacos, mas também com pacientes cardiopatas. Os sintomas são o aparecimento agudo de palpitação, dispnéia, dor precordial ou fadiga. Seu diagnóstico é feito com o uso do eletrocardiograma, e ela pode levar à instabilidade hemodinâmica do paciente.

O tratamento da crise de flutter atrial pode ser feito com a realização de cardioversão, diltiazem, verapamil ou metoprolol EV. A longo prazo devem ser utilizadas drogas antiarrítmicas.

Se houver recorrência com o tratamento farmacológico, indica-se a ablação por cateter. Além disso, o tratamento com anticoagulantes também é indicado.

Taquicardia atrial

A taquicardia atrial se inicia em qualquer um dos átrios e não depende da junção atrioventricular. Os mecanismos podem ser divididos em automáticos, por atividade ou por reentrada.

Os automáticos se manifestam em pacientes sem cardiopatia estrutural, enquanto que os mecanismos por atividade deflagrada aparecem nos pacientes com distúrbios metabólicos.

Já os mecanismos por reentrada, se manifestam em pacientes com cicatrizes atriais. A taquicardia atrial pode ser paroxística ou persistente. A taquicardia atrial paroxística apresenta-se com palpitações esporádicas, nem sempre bem toleradas.

Já a persistente pode ser assintomática ou levar a sintomas de insuficiência

cardíaca. Seu diagnóstico é realizado com o eletrocardiograma. Durante as crises, deve-se realizar a cardioversão nos pacientes hemodinamicamente instáveis. Em alguns casos, deve-se utilizar também anticoagula terapia, por exemplo, em pacientes com doença valvar de causa reumática.

A longo prazo, o paciente deve usar betabloqueadores e bloqueadores de canais de cálcio, sendo possível a administração de drogas antiarrítmicas também. Em caso de taquicardias atriais refratárias ao tratamento farmacológico, indica-se a ablação por radiofrequência.

Outro tópico interessante é a arritmia supraventricular isolada que é uma extrassístole atrial ou localizada na junção atrioventricular. Se apresenta como um batimento cardíaco ectópico precoce, sem funcionalidade, e que aparece no eletrocardiograma de forma isolada.

Os pacientes geralmente são assintomáticos e o prognóstico é benigno. A conduta costuma ser expectante, porém é possível tratar pacientes sintomáticos, administrando betabloqueadores e bloqueadores de canais de cálcio.

Tratamento

1. Medidas não farmacológicas

- Manobras vagais: usadas principalmente para taquicardias supraventriculares paroxísticas (TSVP);
- Manobra de Valsalva;
- Massagem do seio carotídeo (com cautela);
- Imersão do rosto em água gelada (em crianças).

2. Tratamento farmacológico

a) Agudo (controle de crises)

- Adenosina IV: primeira escolha para reverter TSVP (ação rápida sobre o nó AV)
- Bloqueadores de canal de cálcio IV (verapamil ou diltiazem)
- Betabloqueadores IV (metoprolol, propranolol)
- Digoxina: menos usada, útil em casos com IC ou FA com resposta ventricular rápida

b) Crônico (prevenção de recorrências)

- Betabloqueadores orais

- Bloqueadores de canal de cálcio orais
- Antiarrítmicos de classe IC ou III (ex: flecainida, propafenona, sotalol, amiodarona) – em casos selecionados
- Usados com cautela, especialmente se houver cardiopatia estrutural

3. Cardioversão elétrica

- Indicada quando há instabilidade hemodinâmica (hipotensão, angina, dispneia intensa, síncope).
- Eficaz para FA, flutter atrial e TSVP que não respondem a tratamento medicamentoso.

4. Ablação por cateter (tratamento definitivo)

- Altamente eficaz, especialmente para:
 - TSVP por reentrada nodal
 - Taquicardia por via acessória (ex: síndrome de Wolff-Parkinson-White) Flutter atrial típico
- Pode ser considerada como primeira linha em alguns casos, especialmente em pacientes jovens ou com recorrência frequente.

5. Controle da frequência ou do ritmo na fibrilação atrial

- Controle da frequência: betabloqueadores, bloqueadores de canal de cálcio, digoxina
- Controle do ritmo: cardioversão elétrica ou farmacológica, antiarrítmicos
- Avaliação para anticoagulação oral com base no escore CHA₂DS₂-VASc

6. Estímulo artificial (marca-passo)

- Indicado em casos de bradicardia severa relacionada a bloqueios AV ou síndrome do nó sinusal (ex: síndrome bradicardia-taquicardia).

Prevenção de arritmia supraventricular:

A prevenção envolve a adoção de um estilo de vida saudável e a gestão de condições

médicas subjacentes. Manter uma dieta equilibrada, praticar exercícios regularmente e evitar substâncias que possam desencadear arritmias, como café e tabaco, são medidas importantes. Além disso, o acompanhamento médico regular é essencial para monitorar a saúde cardíaca e ajustar o tratamento conforme o necessário.

Metodologia

Este estudo apresenta uma abordagem qualitativa, exploratória, baseada em revisão de literatura e em uma entrevista semiestruturada.

Esta pesquisa foi desenvolvida a partir de uma revisão bibliográfica com abordagem qualitativa, buscando compreender as causas, sintomas e tratamento para doença cardíaca.

O presente trabalho trata-se de uma revisão descritiva da literatura e tem por finalidade expor os estudos publicados nos últimos anos, visando discutir os artigos de revistas científicas sobre a temática das arritmias supraventriculares e os danos que podem ocasionar na saúde.

A metodologia baseada em entrevistas é uma técnica fundamental, especialmente na pesquisa qualitativa, para aprofundar a compreensão de um fenômeno social a partir da perspectiva dos indivíduos.

Trata-se de uma interação social planejada que valoriza a palavra e o discurso dos atores sociais para construir sentido sobre a realidade estudada.

Resultados e Discussão

Etapa I - Revisão de Literatura

No quadro a seguir (próxima página), apresentamos 03 estudos sobre a temática, destacando o título, o autor, o objetivo, a metodologia e os principais resultados.

Iniciação Científica no Ensino Fundamental:
investigações e aprendizagens no Colégio Marista Sant'Ana

Título	Autor(a)(s)	Objetivo	Metodologia	Principais resultados
1. Arritmias Supraventricular Uma revisão de literatura	Aluisio Ferraz Arcoverde Filho Marcos Aurélio Lima Barros Junior e David Breno Silva Sousa	Discorrer sobre classificação, diagnóstico e tratamento das arritmias supraventriculares com uma visão atual e contextualizada.	O presente trabalho trata-se de uma revisão descritiva da literatura e teve como finalidade expor os estudos publicados nos últimos dez anos, visando discutir os artigos de revistas científicas desse recorte de tempo sobre a temática das arritmias supraventriculares e os danos que podem ocasionar na saúde. O trabalho teve como base a pesquisa de artigos disponíveis no banco de dados Scielo (Scientific Electronic Library Online) e PubMed	De acordo com a prévia análise realizada através da revisão de literaturas foi possível observar a necessidade de estudos epidemiológicos referentes às arritmias cardíacas na América do Sul, especificamente no Brasil. Tendo em vista que patologias cardíacas têm sido a primeira causa de morte no mundo, e as arritmias estão diretamente associadas ao aumento dos riscos de complicações cardíacas e morte súbita, sendo de fundamental importância o estudo epidemiológico das arritmias no Brasil.
2. Cardioversão elétrica de arritmias supraventriculares em hospital universitário terciário: perfil dos pacientes, resultados e complicações.	Ivan Cirilo Gluz	Avaliar o perfil dos pacientes, os resultados e as complicações dos procedimentos CVE realizados em hospital terciário de Porto Alegre.	Realizada a revisão de prontuário de todas as CVE realizadas no Laboratório de Eletrofisiologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre entre o período de janeiro de 2015 à dezembro de 2020.	Foram realizados 231 procedimentos de CVE no período do estudo. A média de idade foi 63 ± 11 anos e o gênero masculino correspondeu a 68%. Quanto à procedência dos pacientes, 42,1% eram ambulatoriais, 39,1% eram internados e 18% eram de emergência. Com relação ao diagnóstico da arritmia, 67% dos pacientes apresentavam fibrilação atrial, 31% flutter e 1,7% taquicardia atrial. A mediana do escore CHA2DS2-VASc foi 2. A taxa de sucesso do procedimento foi 90,5% em reverter a arritmia ao ritmo sinusal sem recorrência imediata. Em relação ao uso de antiarrítmicos, um total de 82 CVE (35,5%) foram realizadas em vigência destas medicações antes do procedimento. O antiarrítmico mais utilizado foi a amiodarona correspondendo à 92% dos casos. Entre os pacientes que utilizavam antiarrítmicos a taxa de sucesso foi 92,7% comparado a 89,3% em relação aos que não utilizaram antiarrítmicos (p = 0,4). A taxa de complicações registradas foi de 3,4% sendo a mais comum bradicardia sinusal. Um paciente previamente internado apresentou evolução para óbito
3. Ablação de arritmias por cateter com mapeamento eletroanatômico exclusivo: uma série de casos	Tiago Luiz Luz Leiria, Leonardo Martins Pires, Marcelo Lapa Kruse, Rafael Ronsoni, Caroline Saltz Gensas e Gustavo Glotz de Lima	Descrevermos uma série de pacientes nos quais foi realizada ablação de arritmias cardíacas com o uso exclusivo de MEA.	Foram selecionados prospectivamente, de março de 2011 a março de 2012, pacientes com arritmias cardíacas refratárias ao tratamento farmacológico para realização de ablação de arritmias com o uso exclusivo de MEA. Não participaram aqueles com indicação de estudo eletrofisiológico diagnóstico e ablação de fibrilação atrial, taquiarritmias de átrio esquerdo e arritmia ventricular hemodinamicamente instável. Observamos tempo total de procedimento, taxa de sucesso, complicações e se ocorreu necessidade de uso de fluoroscopia durante o procedimento.	Participaram 11 pacientes, sendo sete do sexo feminino (63%), com idade média de 50 anos (DP ± 16,5). As indicações dos procedimentos foram quatro casos (35%) de flutter atrial, três casos (27%) de síndrome de pré-excitação, dois casos (19%) de taquicardia supraventricular paroxística e dois casos (19%) de extrassístoles ventriculares. A média de duração do procedimento foi de 86,6 min (DP ± 26 min). O sucesso imediato (na alta hospitalar) do procedimento ocorreu em nove pacientes (81%). Não houve complicações durante os procedimentos.

A presente revisão reúne três estudos relevantes que abordam as arritmias supraventriculares, com diferentes enfoques metodológicos e clínicos, possibilitando uma análise integrada sobre diagnóstico, tratamento e perfil dos pacientes afetados por essas condições.

O primeiro estudo, “Arritmias Supraventriculares: uma revisão de literatura”, de Aluísio Ferraz Arcoverde Filho, Marcos Aurélio Lima Barros Junior e David Breno Silva Sousa, teve como objetivo discutir a classificação, o diagnóstico e o tratamento das arritmias supraventriculares de forma atualizada e contextualizada. Baseando-se em uma revisão descritiva de literatura, o trabalho analisou artigos publicados nos últimos dez anos, disponíveis nas bases SciELO e PubMed, buscando compreender os impactos das arritmias na saúde.

Os autores destacam a escassez de estudos epidemiológicos na América do Sul, especialmente no Brasil, sobre a incidência dessas patologias, apesar de as doenças cardíacas serem a principal causa de morte no mundo. Assim, o estudo ressalta a urgência de pesquisas nacionais sobre arritmias, visto seu papel no aumento do risco de complicações cardíacas e morte súbita.

O segundo trabalho, “Cardioversão elétrica de arritmias supraventriculares em hospital universitário terciário: perfil dos pacientes, resultados e complicações”, de Ivan Cirilo Gluz, teve como objetivo avaliar o perfil clínico dos pacientes, os resultados e as complicações dos procedimentos de cardioversão elétrica (CVE) realizados no Hospital de Clínicas de Porto Alegre entre 2015 e 2020. O estudo analisou 231 procedimentos, com média de idade dos pacientes de 63 ± 11 anos, predominando o sexo masculino (68%).

As arritmias mais frequentes foram fibrilação atrial (67%), flutter atrial (31%) e taquicardia atrial (1,7%). A taxa de sucesso foi de 90,5%, sem recorrência imediata. O uso de antiarrítmicos, principalmente amiodarona (92%), não alterou significativamente a taxa de sucesso, mas mostrou boa tolerabilidade.

As complicações foram mínimas (3,4%), sendo a bradicardia sinusal a mais comum. O estudo reforça a eficácia e segurança da cardioversão elétrica como método terapêutico.

O terceiro estudo, “Ablação de arritmias por cateter com mapeamento eletroanatômico exclusivo: uma série de casos”, de Tiago Luiz Luz Leiria, Leonardo Martins Pires, Marcelo Lapa Kruse, Rafael Ronsoni, Caroline Saltz Gensas e Gustavo Glotz de Lima, descreve uma série de casos clínicos envolvendo 11 pacientes submetidos à ablação de arritmias cardíacas com mapeamento eletroanatômico exclusivo (MEA), entre março de 2011 e março de 2012.

Foram incluídos pacientes com arritmias refratárias ao tratamento farmacológico. As principais indicações foram flutter atrial (35%), síndrome de pré-excitação (27%), taquicardia supraventricular paroxística (19%) e extrassístoles ventriculares (19%).

O procedimento apresentou tempo médio de 86 minutos, com sucesso imediato em 81% dos casos e ausência de complicações. O estudo conclui que a técnica de mapeamento eletroanatômico exclusivo é eficaz e segura, reduzindo a necessidade de fluoroscopia e o risco de eventos adversos.

De forma geral, os três estudos convergem na demonstração de avanços significativos no diagnóstico e tratamento das arritmias supraventriculares, reforçando a importância da tecnologia, da pesquisa clínica e da formação médica especializada para o aprimoramento da cardiologia moderna.

As evidências também indicam a necessidade de maior produção científica nacional sobre o tema, considerando o alto impacto dessas patologias na morbimortalidade cardiovascular brasileira.

Etapas II - Entrevista semiestruturada

Nesta segunda etapa da pesquisa, foi realizada uma entrevista semiestruturada com um médico especialista em cardiologia, com o objetivo de aprofundar a compreensão sobre as arritmias cardíacas, sua gravidade, diagnóstico e formas de tratamento. A metodologia semiestruturada permitiu que o entrevistado discorresse livremente sobre o tema, possibilitando uma análise qualitativa dos aspectos clínicos e práticos relacionados à cardiologia moderna. Para complementar este estudo destacamos a seguir uma entrevista semiestruturada.

Bom, sobre a arritmia cardíaca, um dos maiores problemas hoje da cardiologia é a presença de arritmias do coração, são disparos do coração. E esses disparos são de todos os tipos, tem muitos tipos diferentes. Vocês já viram falar da morte de jogador de futebol em campo? Eles morrem porque o coração dispara e pá, e termina parando. Então, isso são arritmias graves. Existem também arritmias mais leves e menos importantes, que não causam morte e que só causam, às vezes, desconforto, etc. Então, as arritmias da parte de cima do coração, dos átrios, se chamam supraventriculares. Essas são benignas. As arritmias mais malignas são as ventriculares.

Arritmias ventriculares, essas são malignas, porque elas podem degenerar em parada do coração. Hoje existem muitos tratamentos para arritmia, muitos medicamentos, etc. Só que realmente o que aconteceu nos últimos anos é que cada vez mais as arritmias são tratadas por catéter.

Põe um catéter no ponto do coração onde é gerada a arritmia e é queimado aquele ponto, faz uma cauterização daquele ponto e a arritmia desaparece. (1:45) A maioria absoluta das arritmias são curáveis hoje por esse método de ablação. Se chama ablação de arritmia cardíaca, feita por catéter.

Só que são casos específicos e tem que ser feito por equipes que conheçam o assunto. Nós aqui na Santa Casa temos um dos maiores centros do Brasil de tratamento de arritmias. Se chama Instituto Brugada.

Brugada é um grande nome internacional do tratamento de arritmias. Nós homenageamos a ele botando o nome do Instituto em nome dele, Instituto Brugada de Arritmias.

É muito importante que as pessoas conheçam mais sobre arritmia. Por exemplo, quem tem palpitações frequentes deve procurar um médico para ver o que está acontecendo. Palpitação é aquela sensação do batimento cardíaco. Procure um médico para fazer um exame, o eletrocardiograma é o exame mais simples que tem para ver se tem algum risco ou se é uma arritmia banal. De todo jeito, sempre tem que ser feito o diagnóstico.

Médico Especialista em Cardiologia.

Durante a entrevista, o especialista destacou que as arritmias cardíacas representam atualmente um dos principais desafios da cardiologia, por envolverem uma ampla variedade de distúrbios do ritmo cardíaco. Ele explicou que as arritmias consistem em “disparos do coração”, que podem ocorrer de diferentes formas e intensidades, sendo classificadas como supraventriculares (originadas na parte superior do coração, nos átrios) e ventriculares (provenientes dos ventrículos).

Segundo o entrevistado, as arritmias supraventriculares são, em geral, benignas, causando apenas desconforto e palpitações, enquanto as arritmias ventriculares são potencialmente malignas, podendo levar à parada cardíaca e morte súbita. O médico ilustrou a gravidade do quadro ao mencionar casos conhecidos de morte de atletas durante atividades físicas intensas, destacando que, na maioria dessas situações, o evento fatal está associado a uma arritmia ventricular grave.

No que se refere ao tratamento, o especialista enfatizou o avanço tecnológico ocorrido nas últimas décadas, ressaltando que a maioria das arritmias pode ser tratada e até curada. Ele explicou que o método mais moderno e eficaz atualmente é a ablação por catéter, um procedimento minimamente invasivo no qual se introduz um catéter até o ponto do coração responsável pela arritmia. Esse ponto é cauterizado, interrompendo os disparos elétricos anormais e restabelecendo o ritmo cardíaco normal. De acordo com o médico, “a maioria absoluta das arritmias são curáveis hoje por esse método”.

O entrevistado destacou ainda a importância de que esses procedimentos sejam realizados por equipes especializadas e em centros de referência, como o Instituto Brugada de Arritmias, localizado na Santa Casa, considerado um dos maiores do Brasil nesse tipo de tratamento. Esse centro leva o nome do médico espanhol Brugada, referência internacional no estudo e tratamento das arritmias.

Por fim, o especialista alertou sobre a necessidade de conscientização da população quanto aos sintomas das arritmias, como palpitações frequentes, tonturas e sensação de batimentos acelerados ou irregulares. Ele reforçou que, diante desses sinais, é fundamental

procurar um médico e realizar um eletrocardiograma, exame simples e acessível que permite identificar alterações no ritmo cardíaco e prevenir complicações mais graves.

A entrevista evidenciou, portanto, que o diagnóstico precoce, o tratamento especializado e a educação em saúde são pilares fundamentais para reduzir os riscos e garantir a qualidade de vida dos pacientes. Além disso, os relatos do especialista confirmam o que foi observado na revisão de literatura: os avanços tecnológicos e científicos têm proporcionado resultados promissores, mas ainda há necessidade de ampliar o acesso aos serviços especializados e intensificar campanhas de informação e prevenção sobre as arritmias cardíacas.

Considerações finais

Os dados analisados sobre arritmias supraventriculares evidenciam a relevância clínica desta condição, especialmente em populações com fatores de risco cardiovasculares, como hipertensão, envelhecimento e doenças estruturais do coração. Dentre os diferentes tipos de ASV, a fibrilação atrial destacou-se como a forma mais prevalente, não apenas pela sua alta incidência, mas também pelo impacto clínico significativo, incluindo risco aumentado de acidente vascular cerebral (AVC) e insuficiência cardíaca.

Observou-se que o diagnóstico precoce e preciso continua sendo um desafio, sobretudo em pacientes com arritmias intermitentes ou assintomáticas. O uso de ferramentas complementares como o Holter de 24 horas e o monitoramento ambulatorial prolongado demonstrou ser crucial para aumentar a acurácia diagnóstica. Isso reforça a necessidade de uma abordagem diagnóstica ampla, especialmente em pacientes sintomáticos com ECG normal em repouso.

Em relação ao tratamento, a análise demonstrou que, embora a maioria dos pacientes responde bem ao manejo farmacológico, um número significativo requer intervenções mais invasivas, como a ablação por cateter, que tem se mostrado altamente eficaz e segura, especialmente para arritmias como taquicardia supraventricular paroxística (TSVP) e flutter atrial. A escolha do tratamento deve ser individualizada, considerando o tipo de arritmia, a frequência dos episódios, a presença de sintomas, o risco de complicações e as preferências do paciente.

Portanto, a abordagem das arritmias supraventriculares deve ser multidimensional, envolvendo o diagnóstico precoce, a avaliação individualizada do risco, o controle rigoroso das comorbidades, a escolha terapêutica apropriada e o acompanhamento longitudinal. Investimentos em educação médica, tecnologias de monitoramento e programas de acompanhamento podem contribuir significativamente para a melhoria dos desfechos clínicos.

Além disso, a integração entre cardiologistas, clínicos gerais e equipes multiprofissionais é fundamental para garantir um cuidado mais eficaz, seguro e centrado no paciente.

Em suma, as arritmias supraventriculares representam um importante problema de saúde pública, cujo manejo eficaz pode reduzir significativamente a morbimortalidade cardiovascular, melhorar a qualidade de vida dos pacientes e otimizar a utilização de recursos do sistema de saúde.

O presente estudo permitiu compreender a complexidade das arritmias cardíacas e sua relevância crescente no contexto da saúde pública. Por meio da revisão de literatura e da entrevista semiestruturada com um médico especialista, foi possível constatar que as arritmias representam um dos maiores desafios da cardiologia contemporânea, devido à sua ampla variedade de manifestações clínicas e ao risco elevado de morbimortalidade associado, especialmente nos casos de origem ventricular.

Os estudos revisados apontam avanços significativos no diagnóstico e tratamento dessas condições, impulsionados pelo desenvolvimento de tecnologias como a ablação por catéter e pelo uso de mapeamento eletroanômico, que têm possibilitado taxas de sucesso elevadas e menores riscos aos pacientes. Tais inovações, aliadas ao uso racional de medicamentos antiarrítmicos, reforçam a importância da atualização constante dos profissionais da área e da ampliação de centros especializados em eletrofisiologia cardíaca.

A entrevista com o especialista complementa essa visão teórica, trazendo uma perspectiva prática e humanizada sobre o tema. O relato destacou a importância do diagnóstico precoce, da avaliação individualizada e da educação da população sobre os sintomas das arritmias, como palpitações e irregularidades no ritmo cardíaco. Ficou evidente que a conscientização é um fator determinante para o sucesso terapêutico e para a prevenção de eventos fatais, como a morte súbita cardíaca.

Conclui-se que, embora os avanços tecnológicos e científicos tenham ampliado as possibilidades de tratamento e cura, ainda é necessário fortalecer a atenção básica, promovendo campanhas de orientação, capacitação de profissionais e ampliação do acesso a exames diagnósticos, como o eletrocardiograma, especialmente em regiões com menor infraestrutura hospitalar.

Assim, este estudo reafirma que o enfrentamento das arritmias cardíacas exige uma abordagem integrada, que une ciência, tecnologia e sensibilização social. A continuidade das pesquisas na área e o compromisso das instituições de saúde em promover diagnósticos precoces e tratamentos eficazes são fundamentais para reduzir a incidência de complicações e garantir uma melhor qualidade de vida aos pacientes.

Referências

BRASIL. **SciELO Brasil - Scientific Electronic Library Online**. Disponível em: <https://www.scielo.br>. Acesso em: 14 maio. 2025.

COREUS SAÚDE. **Portal de conteúdos em saúde e educação médica**. Disponível em: <https://www.coreus.com.br>. Acesso em: 10 junh. 2025.

ESTRATÉGIA MED. **Plataforma educacional de conteúdos médicos e preparação para residência**. Disponível em: <https://www.estrategiamed.com.br>. Acesso em: 05 jul. 2025.

GOOGLE ACADÊMICO. Google Scholar. **Busca de literatura científica e acadêmica**. Disponível em: <https://scholar.google.com.br>. Acesso em: 30 ago. 2025.

OPENAI. ChatGPT. **Modelo de linguagem para apoio à pesquisa e escrita acadêmica**. Disponível em: <https://chat.openai.com>. Acesso em: 20 set. 2025.

DOI: 10.70513/iniciacao-cientifica-colegio-marista-santana.04

A importância do pH da água para o consumo humano, saúde pública e sustentabilidade ambiental

*Jancarlo Kasper
Bernardo Felino
Martin Arend
Jonatas Medina*

Introdução

A purificação da água é um processo fundamental para garantir que este recurso essencial chegue aos seres vivos em condições seguras e saudáveis. A água, que pode parecer limpa à primeira vista, muitas vezes contém impurezas invisíveis e microrganismos que podem causar doenças.

Por meio de etapas como captação, tratamento físico, químico e biológico, a água é habilitada a atender padrões de potabilidade, podendo ser utilizada para consumo humano, uso doméstico e atividades industriais.

O termo pH refere-se ao “potencial de hidrogênio” e representa a concentração de íons hidrogênio (H^+) na água. Os valores de pH variam de 0 a 14, sendo 7 o ponto neutro. Valores abaixo de 7 indicam acidez, enquanto valores acima de 7 indicam alcalinidade. A variação do pH pode influenciar processos biogeoquímicos, disponibilidade de nutrientes, toxicidade de certos metais e a eficácia de desinfetantes.

Neste contexto, técnicas como filtração, coagulação/floculação, sedimentação, desinfecção e, quando necessário, tecnologia de membranas, trabalham em conjunto para remover sólidos, contaminantes químicos e patógenos, assegurando qualidade, segurança e disponibilidade para a população.

A gestão eficaz da água envolve não apenas o tratamento, mas também a proteção das fontes, a eficiência no uso e a educação sobre consumo responsável.

Sendo assim, este estudo objetiva identificar a partir de atividades práticas o pH da água utilizada no cotidiano.

Justificativa

Escolhemos esse tema pois existem muitas pessoas no mundo e no nosso país que não possuem acesso à água tratada

Estudar o pH da água é justificado pela necessidade de garantir a potabilidade e segurança para o consumo humano, proteger a saúde das espécies aquáticas, otimizar processos industriais e agrícolas, assegurar a durabilidade da infraestrutura de distribuição e preservar o meio ambiente.

O pH da água é uma variável fundamental na avaliação da qualidade da água, pois sintetiza, de maneira simples e operável, a acidez ou alcalinidade de um meio aquoso.

A relevância desse parâmetro decorre de múltiplas dimensões inter-relacionadas que abrangem saúde pública, ecologia, infraestrutura, processos industriais e pesquisa científica.

Objetivos

- Objetivo geral

Compreender o funcionamento do monitoramento do pH da água a fim de contribuir com a divulgação da necessidade de valorização da água.

- Objetivos específicos

1. Relacionar a importância da potabilidade da água para o consumo humano;
2. ano;
3. Informar sobre o perigo da água contaminada, a fim de prevenir problemas graves de saúde;
4. Explicar a importância da medição do pH da água, destacando como o pH influencia a potabilidade.

Referencial teórico

A água é um recurso natural essencial para a manutenção da vida no planeta. Ela

representa cerca de 71% da superfície terrestre, sendo fundamental para os seres humanos, animais, plantas e ecossistemas em geral. Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU), a água potável é um direito humano básico, porém, o acesso a ela ainda é um desafio em muitas regiões do mundo devido à escassez, poluição e má gestão dos recursos hídricos.

A água possui diversas funções ambientais, econômicas e sociais. Ela é utilizada na agricultura, na indústria, na geração de energia e no consumo doméstico. Além disso, desempenha um papel crucial na manutenção dos ciclos hidrológicos, regulando o clima e sustentando os ecossistemas aquáticos e terrestres. A qualidade da água, por sua vez, é influenciada por fatores como poluição, uso de agrotóxicos, descarte de resíduos industriais e urbanos, o que pode comprometer sua potabilidade e afetar a saúde humana e ambiental.

A água suja e infectada representa um grande perigo tanto para o meio ambiente quanto para os seres humanos. Quando rios, lagos e mares recebem esgoto, lixo ou produtos químicos, a vida aquática é prejudicada e os ecossistemas ficam desequilibrados.

Para as pessoas, o contato ou consumo dessa água contaminada pode causar sérios problemas de saúde, como diarreia, cólera, hepatite, verminoses e até intoxicações. Além disso, a falta de água limpa compromete a higiene, favorecendo a propagação de doenças e reduzindo a qualidade de vida. Por isso, cuidar da água é essencial para proteger a saúde humana e o planeta.

A gestão sustentável dos recursos hídricos é um desafio global, que exige políticas eficientes, conscientização da população e práticas de conservação. A preservação dos corpos d'água e o uso racional são essenciais para garantir o acesso a esse recurso vital para as gerações presentes e futuras.

PH da água (Potencial Hidrogeniônico)

O pH da água é uma medida que indica o nível de acidez ou alcalinidade de uma solução, incluindo a água. Essa escala varia de 0 a 14, onde o valor 7 representa a neutralidade, valores abaixo de 7 indicam acidez e valores acima de 7 indicam alcalinidade ou basicidade. A medição do pH é fundamental para avaliar a qualidade da água, pois influencia processos biológicos, químicos e físicos nos ambientes aquáticos e na utilização humana.

Na natureza, a água pode apresentar diferentes níveis de pH devido a fatores como a presença de minerais, a decomposição de matéria orgânica, a poluição e as atividades humanas. Por exemplo, águas ácidas (pH abaixo de 7) podem ser resultado de chuva ácida ou contaminação por resíduos industriais, enquanto águas alcalinas (pH acima de 7) podem ocorrer devido à presença de minerais como cálcio e magnésio.

A variação do pH da água pode afetar a vida aquática, pois muitos organismos têm faixas específicas de pH em que podem sobreviver e se reproduzir. Além disso, o pH influencia a solubilidade de substâncias químicas, a toxicidade de certos compostos e a eficiência de

processos de tratamento de água.

Por isso, o monitoramento do pH é uma prática essencial na gestão de recursos hídricos, garantindo que a água seja adequada para consumo, uso agrícola, industrial e preservação ambiental. Manter o pH dentro de níveis adequados é fundamental para a saúde dos ecossistemas aquáticos e para a segurança do uso humano.

Fatores que influenciam o pH da água

1. Composição geológica: solos e rochas podem liberar minerais que começam a alterar o pH.
2. Atividade biológica: respiração de organismos, decomposição de matéria orgânica.
3. CO_2 dissolvida: formação de ácido carbônico, que reduz o pH.
4. Temperatura: variações térmicas podem alterar a dissociação de ácidos e bases.
5. Poluentes e atividades humanas: descarga de químicos industriais, fertilizantes, emissões atmosféricas.
6. Processos de tratamento de água: adição de coagulantes, desinfetantes e ajuste de pH para correção de potabilidade.

Etapas da purificação da água

1. **Correção do PH:** A correção do pH na água envolve a adição de substâncias para ajustar o nível de acidez ou alcalinidade, dependendo das necessidades.
2. **Coagulação e floculação:** São etapas importantes no tratamento de água que visam remover partículas suspensas, como impurezas e contaminantes. A coagulação, que ocorre primeiro, utiliza produtos químicos para desestabilizar essas partículas, facilitando sua aglomeração. A floculação, em seguida, promove a formação de flocos maiores e mais pesados através de agitação suave, que podem ser removidos por decantação.
3. **Decantação:** É um processo de separação de partículas sólidas em suspensão em água, utilizando a gravidade para que as partículas mais pesadas se depositam no fundo de um recipiente, permitindo a separação do líquido mais limpo.
4. **Filtração:** Remove partículas sólidas e organismos da água através da passagem por um meio poroso, como areia, carvão ativado ou membranas. Este processo é essencial para melhorar a qualidade da água, tornando-a mais segura e apta para consumo.
5. **Desinfecção:** A desinfecção da água é a eliminação de microrganismos patogênicos, como bactérias e vírus, que podem causar doenças. Ela é feita através

de agentes químicos ou físicos, como cloro, ozônio, luz ultravioleta ou calor, e é uma etapa crucial no tratamento de água para garantir sua potabilidade.

6. **Fluoretação:** consiste em adicionar fluoreto (flúor em forma iônica) à água de abastecimento público para aumentar a concentração de flúor, visando a prevenção da cárie dentária. Este processo é uma medida de saúde pública que visa melhorar a saúde bucal da população.
7. **Armazenamento:** pode ocorrer de forma natural ou artificial. Naturalmente, a água é armazenada em grandes reservatórios como oceanos, geleiras, águas subterrâneas, lagos e rios. Artificialmente, a água é armazenada em caixas d'água, cisternas, tanques e outros reservatórios construídos para essa finalidade.

Importância do pH na potabilidade

- Efeitos sobre a potabilidade: valores extremos podem indicar água imprópria para consumo.
- Corrosão de tubulações: pH fora da faixa recomendada pode acelerar a corrosão, liberando metais nas mãos dos consumidores.
- Eficácia de desinfetantes: o pH influencia a eficiência de desinfetantes como o cloro. Qualidade organoléptica: sabor, odor e aparência podem ser afetados por variações de pH.

Impacto ambiental

- Ecossistemas aquáticos: muitos organismos são sensíveis a mudanças de pH, o que pode afetar a reprodução e a sobrevivência.
- Disponibilidade de nutrientes: o pH regula a solubilidade de fósforo, nitrogênio e metais pesados, alterando a produtividade do ecossistema.
- Acidificação de corpos d'água: emissões atmosféricas podem depositar ácido no ambiente, reduzindo o pH de lagos, rios e solos próximos.

Métodos de aferição

- Medidores de pH: eletrodos de vidro ou sensores in situ para leituras rápidas. Indicadores químico-digitaís: tiras de pH com faixas de cor para estimativas rápidas. Padronização e calibração: uso de soluções tampão com pH conhecido para garantir precisão.
- Boas práticas: higiene de eletrodos, temperatura de leitura e realização de leituras em amostras representativas.

Interpretação de resultados

- Faixa segura para consumo: tipicamente entre 6,5 e 8,5, conforme normas locais (varia entre países).
- Faixa recomendada para potabilidade: muitos padrões nacionais indicam pH entre 6,5 e 8,5.
- Quando ajustar: se o pH estiver fora da faixa, ajustar com adição de ácidos ou bases apropriadas, conforme orientação técnica e normas vigentes.

O que fazer se estiver fora do intervalo recomendado

- Não consumir conforme orientação local.
- Investigar a fonte de água e considerar tratamento (neutralização, filtração, desmineralização) conforme orientação profissional.

Benefícios de monitorar

- Garantia de potabilidade.
- Redução de corrosão de tubos e equipamentos.
- Melhor desempenho de desinfetantes e processos industriais.

A água tem importância vital para o ser humano. É ela que constitui a solução fundamental para a vida, oferecendo o meio no qual ocorrem os processos metabólicos e celulares. Sua presença é essencial para os processos de digestão, absorção, circulação, lubrificação e excreção que ocorrem no organismo.

Metodologia

Para a realização deste trabalho, utilizamos uma abordagem teórico-prática. Primeiramente, foi realizada uma pesquisa bibliográfica em artigos científicos e sites institucionais, a fim de compreender a importância da purificação da água, os principais métodos de tratamento e as doenças relacionadas ao consumo de água contaminada.

Em seguida, desenvolvemos a parte prática, que consistiu na coleta de amostras de água em diferentes locais, como o Rio Uruguai, piscina, escola e residências dos integrantes do grupo, além da coleta de uma garrafa de água comercializada.

Essas amostras foram analisadas quanto ao pH e à presença de cloro, utilizando kits específicos de medição. Os resultados foram registrados em tabelas e fotografados para comprovação do processo experimental.

Por fim, realizamos a análise comparativa dos dados obtidos, relacionando-os

com os parâmetros de potabilidade da água estabelecidos por órgãos de saúde, a fim de identificar possíveis riscos e discutir a importância do acesso à água tratada e de qualidade.

Resultados e Discussão

Experimentos: medimos o pH e o cloro da torneira da casa de cada um dos nossos integrantes.

LOCAL DA COLETA	RESULTADO DO PH
Rio Uruguai	6,8
Garrafa de Água adquirida no mercado	7,4
Piscina	7,8
Água do bebedouro da escola	6,8
Bairro Cidade Alegria Residência do Bernardo	6,8
Bairro São João Residência do Jancarlo	7,5
Bairro Rio Branco Residência do Jonatas	7,2
Bairro Centro - Residência do Martin	6,8

Análise por categoria

- **Valores dentro da faixa aceitável (6,5 a 8,5):**
 - Garrafa de Água (7,4)
 - Piscina (7,8)
 - Residência do Jancarlo (7,5)
 - Residência do Jonatas (7,2)
- **Valores no limite inferior da faixa (6,5 a 6,8):**
 - Rio Uruguai (6,8)
 - Água do bebedouro da escola (6,8)
 - Residência do Bernardo (6,8)
 - Residência do Martin (6,8)

Interpretação

- A grande maioria dos pontos está dentro da faixa padrão para água potável ou água de uso comum.

- Os pontos com 6,8 ainda estão dentro do intervalo aceitável, mas próximos do limite inferior, sugerindo monitoramento periódico para evitar variações.
- A água da piscina tende a ter pH mais alto por motivos de equilíbrio com cloração, ainda dentro do intervalo aceitável.

Recomendações

- Continuar monitorando o pH regularmente, especialmente para água potável e água de uso doméstico.
- Se houver variação para fora do intervalo (abaixo de 6,5 ou acima de 8,5), considerar ajuste ou tratamento conforme orientação profissional.
- Padronizar procedimentos de coleta (horário, acondicionamento, limpeza de recipientes) para reduzir variações por contaminação ou degradação após a coleta.

Considerações finais

Os resultados de pH observados nas amostras coletadas indicam que a maioria das fontes analisadas está dentro da faixa adequada para água potável e usos comuns, conforme padrões típicos (aproximadamente 6,5 a 8,5).

Amostras com pH em 6,8 estão próximas do limite inferior, exigindo monitoramento contínuo para evitar variações que comprometam potabilidade, sabor ou integridade de sistemas. A amostra da piscina, com pH de 7,8, encontra-se dentro da faixa aceitável, mas pode exigir ajustes periódicos para manter o equilíbrio com o cloro e evitar desconforto aos usuários.

Monitorar o pH da água é crucial para assegurar potabilidade, minimizar riscos de corrosão, garantir a eficácia de desinfetantes e proteger a saúde de ecossistemas aquáticos. A correta interpretação dos resultados, aliada a procedimentos de tratamento e monitoramento contínuo, pode promover água de melhor qualidade para consumo humano e para o equilíbrio ambiental.

Referências

<https://blog.brkambiental.com.br/etapas-tratamento-de-agua>. Acesso em: 07 maio 2025.

Organização Mundial da Saúde (OMS). (2017). **Qualidade da Água para Consumo Humano**. Disponível em: <https://www.who.int/teams/environment-climate-change-and-health/water-sanitation-and-health/monitoring-and-evidence/wash-monitoring>.

MAYNARD, J. M. *et al.* **Química Ambiental**. 2ª edição. São Paulo: Editora Blucher, 2010.

DOI: 10.70513/iniciacao-cientifica-colegio-marista-santana.05

Alzheimer: impactos além do paciente, desafios para cuidadores e familiares

*Anna Clara Farias Pavanato
Heitor Kaufmann Ruaro
Mariana Heloisa dos Santos
Nicolas dos Santos Andrade*

Introdução

A doença de Alzheimer é uma condição neurodegenerativa crônica que afeta a memória, o pensamento e o comportamento, tornando-se progressivamente incapacitante. Embora seja mais comum em idosos, não é uma parte inevitável do envelhecimento, pois envolve mudanças celulares complexas no cérebro, como acúmulo de placas e emaranhados de proteína, além de alterações na comunicação entre neurônios. Esta doença impõe desafios emocionais e práticos para pacientes e familiares, demandando diagnóstico precoce, planejamento de cuidado e apoio multidisciplinar. Nesta introdução, exploramos as causas potenciais, os sinais iniciais, as opções de diagnóstico, as estratégias de tratamento que visam aliviar sintomas e retardar a progressão, bem como a importância de pesquisa contínua para melhorar a qualidade de vida e buscar novas abordagens terapêuticas.

Justificativa

Escolhemos este tema com o intuito de ter uma noção de como a doença afeta a família da pessoa portadora de Alzheimer e a própria pessoa. Esse tema é de extrema importância, porque muitas vezes pensamos que a única pessoa que sofre é a com a doença

de Alzheimer, mas os familiares, os amigos, os cuidadores e as pessoas ao seu redor também sofrem. E a nossa pesquisa quer demonstrar exatamente isso, os indivíduos ao seu redor por mais que não demonstrem sofrem de dores tanto psicológicas quanto físicas.

Objetivos

- Objetivo geral

Conscientizar as pessoas de que o Alzheimer não afeta somente ao adoentado, mas sim também as pessoas ao seu redor, principalmente cuidadores e familiares.

- Objetivos específicos

1. Mostrar que os cuidadores, em grande parte dos casos, acabam desenvolvendo problemas de saúde tanto física quanto mental.

Referencial teórico

O envelhecimento populacional traz consigo uma série de condições que têm um impacto significativo na saúde pública e nos lares daqueles que convivem com idosos. O panorama demográfico prevê um aumento substancial da população idosa. A Organização Mundial da Saúde (OMS) projeta que, até 2030, uma em cada seis pessoas no mundo terá 60 anos ou mais. Até 2050, a população mundial de pessoas com 60 anos ou mais deverá dobrar, chegando a 2,1 bilhões. Essa mudança demográfica é acompanhada por um aumento nos casos de demência entre adultos mais velhos. Mais de 10 milhões de novos casos de demência são relatados a cada ano em todo o mundo, o que implica um novo caso a cada 3,2 s.

As características da demência exigem cuidados e apoio contínuos para os indivíduos afetados. A prestação de cuidados a pessoas com demência (PCDs) muitas vezes se estende além da duração do cuidado a outros idosos, com quase um terço dos cuidadores auxiliando alguém que vive com demência por cinco anos ou mais. Cuidadores que prestam apoio informal a pessoas com deficiência enfrentam um risco elevado de desenvolver diversos problemas de saúde que afetam significativamente sua qualidade de vida (QV) e bem-estar geral. Cuidar de pessoas com demência frequentemente envolve auxiliar em tarefas diárias, como tomar banho, tratar incontinência, administrar medicamentos, facilitar a mobilidade e o vestir, e o tratamento de escaras. Além disso, há uma carga psicológica diária devido aos distúrbios neuropsiquiátricos e à perda de memória dos pacientes.

Alguns modelos de fatores que levam ao estresse do cuidador foram propostos. Nos modelos de Poulshock e Deimling a demência leva a uma sobrecarga no cuidado que pode se manifestar como tensão de várias maneiras, potencialmente exacerbada por fatores como distúrbios comportamentais ou problemas de saúde física e psicológica do cuidador.

A perda da paciência se faz presente no cotidiano do cuidado pelo cuidador, em virtude das limitações, da repetição de erros e agressividade do idoso doente.

A doença de Alzheimer, uma condição neurodegenerativa progressiva, apresenta desafios significativos não apenas para os pacientes, mas também para os cuidadores que assumem a responsabilidade de atendê-los, cujo impacto dessa convivência é profundo, influenciando diversas dimensões da vida do cuidador, como saúde física, mental, social e financeira.

À medida que a doença progride, a pessoa com Alzheimer torna-se cada vez mais dependente, exigindo cuidados constantes. Essa dependência inclui tarefas como auxiliar em atividades básicas do dia a dia, administrar medicações, garantir segurança e atender às necessidades emocionais do paciente, no qual essa rotina intensa muitas vezes resulta em sobrecarga física e emocional para o cuidador.

Estudos apontam que muitos cuidadores apresentam risco elevado de desenvolver transtornos como depressão e ansiedade devido às demandas emocionais e à sensação de isolamento social. Além disso, o impacto financeiro não deve ser ignorado, muitas dessas pessoas precisam reduzir sua jornada de trabalho ou até abandonar suas atividades profissionais para dedicar-se integralmente ao cuidado do paciente, o que pode gerar dificuldades econômicas, agravadas pelos custos relacionados ao tratamento e às adaptações necessárias para o bem-estar do paciente.

No entanto, é importante destacar que a existência de uma rede de apoio pode fazer toda a diferença, cujas famílias que compartilham responsabilidades e se apoiam mutuamente conseguem reduzir a sobrecarga sobre um único indivíduo. Redes sociais, grupos de apoio e programas de orientação específicos para cuidadores também desempenham um papel essencial, oferecendo informações sobre o manejo da doença, suporte emocional e espaços para a troca de experiências.

Não nascemos preparados para encarar e entender um cérebro com Alzheimer. E é devido a esse lapso cognitivo e emocional que inúmeras famílias desmoronam quando se veem tragadas pela rotina de cuidados. Existem tantos desafios que é difícil apontar o maior. Mas acho que devemos começar com algo enganosamente simples: o desafio de fazer com que a sociedade e os próprios cuidadores reconheçam que cuidar de alguém com demência é um trabalho. Pode parecer óbvio, mas tendemos a desvalorizar o trabalho envolvido no cuidado porque somos condicionados a vê-lo como um serviço que devemos às nossas famílias. Cuidar não é apenas um trabalho desafiador; é também perigoso.

Quando uma doença corrói a capacidade de alguém pensar, lembrar, raciocinar,

tomar decisões, usar o julgamento e se envolver nas atividades simples da vida diária, cabe aos cuidadores funcionarem por duas pessoas. Isso, no entanto, é simplesmente insustentável. Não é de surpreender que cuidadores de pessoas com demência apresentem níveis muito altos de estresse crônico, o que afeta todos os aspectos do seu bem-estar. De fato, estudos mostram que cuidadores sofrem desproporcionalmente com custos para sua saúde física, mental e cognitiva.

Como sociedade, não queremos lidar com os problemas da velhice, especialmente os transtornos demenciais. A demência nos causa profundo desconforto. Nos assusta e, como não há cura, nos sentimos impotentes quando ela se abate sobre pessoas que amamos. Muitas vezes, fingimos que ela não existe, e nossas políticas governamentais tendem a refletir essa falta de vontade de lidar com a situação.

Consequentemente, o bem-estar das pessoas que vivem com demência recai, em grande parte, sobre os familiares, o que muitas vezes acaba isolando tanto o paciente quanto o cuidador. E o isolamento, como sabemos, traz consigo enormes riscos. O isolamento não apenas acelera o declínio cognitivo dos acometidos pela doença como também torna os cuidadores cada vez mais vulneráveis ao desenvolvimento da demência.

As políticas públicas devem, portanto, se esforçar para transferir o cuidado da demência dos cuidadores familiares para a comunidade em geral. Eu adoraria ver políticas que se concentram na construção e no aumento de intervenções psicossociais comunitárias.

Cuidar de alguém com Doença de Alzheimer é um processo longo e desgastante que pode trazer consequências muito negativas à saúde física e mental dos cuidadores que assumem este papel, muitas vezes, ainda antes do diagnóstico médico. Estima-se que, em Portugal, existam mais de 160 mil pessoas com demência e por isso, hoje, falamos da importância de cuidar de quem cuida da doença.

A Doença de Alzheimer é o tipo de demência mais comum, estimando-se que afete entre 50 e 70 por cento de todos os casos registrados. Um número que, de acordo com a Organização Mundial de Saúde, se espera que aumente nas próximas décadas como consequência do crescimento das taxas de envelhecimento.

Com causa desconhecida, trata-se de uma doença neurodegenerativa progressiva e irreversível, que afeta as capacidades cognitivas do doente, culminando na perda total da sua autonomia.

Os sintomas iniciais da doença incluem perda de memória, desorientação espacial e temporal, confusão e problemas de raciocínio e/ou pensamento que levam, consequentemente, a alterações no comportamento, na personalidade e na capacidade funcional da pessoa, que mostra ter grandes dificuldades na realização das suas atividades de vida diária ao ponto de a tornar completamente dependente.

Nestas condições, o cuidador (familiar ou não) assume um papel de extrema importância na vida do doente de Alzheimer.

Metodologia

Este estudo se caracteriza como uma pesquisa exploratória e descritiva, de abordagem qualitativa. Foi realizado um questionário na plataforma Google Forms, na qual participaram voluntários, os quais mantêm contato com pessoas acometidas pela doença de Alzheimer, a fim de compreender como a doença afeta as pessoas em seu entorno, por exemplo, cuidadores, familiares e amigos.

Resultados e Discussão

Gráfico 1: Podemos ver a partir desse gráfico que 94% das pessoas responderam que aceitavam participar deste estudo.



Gráfico 2: A partir do gráfico podemos perceber que grande parte das pessoas que responderam ao questionário são do gênero feminino.



Gráfico 3: Podemos ver que 76% do público que respondeu as questões tem cerca de 31 e 50 anos.

3. Qual é a sua idade?

Entre 10 e 20 anos	2
Entre 21 e 30 anos	0
Entre 31 e 50 anos	13
Entre 51 e 70 anos	2
Entre 71 e 90 anos	0



Gráfico 4: O gráfico mostra que 65% dos indivíduos que responderam as questões já tiveram algum contato com uma pessoa com Alzheimer.

4. Você já teve alguma experiência com uma pessoa diagnosticada com alzheimer?

Sim	11
Não	6



Gráfico 5: Podemos analisar o gráfico e perceber que grande parte dos entrevistados responderam que seus avós sofriam dessa doença.

5. Qual é a sua relação de parentesco ou amizade com a pessoa que tem alzheimer?(somente se a resposta da questão acima foi sim).

pai/mãe	1
tio(a)	0
sogro(a)	0
vô(ô)	5
irmão(ã)	0
primo(a)	0
neto(a)	1
amigo(a)	3
outro	2

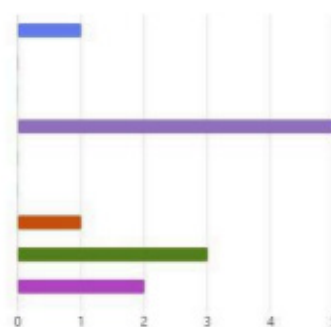


Gráfico 6: Podemos ver que grande parte das pessoas responderam que alguns hábitos que elas tinham/tem com o enfermo eram/são visitas constantes, demonstrando que o adoentado não deve ficar sozinho.

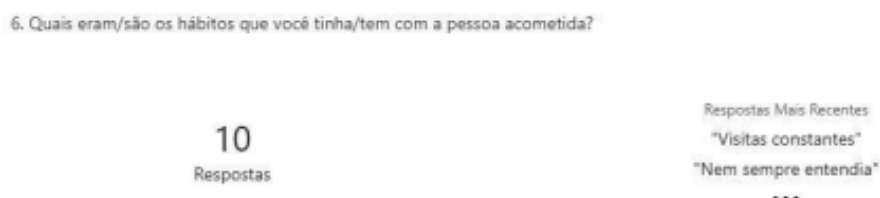
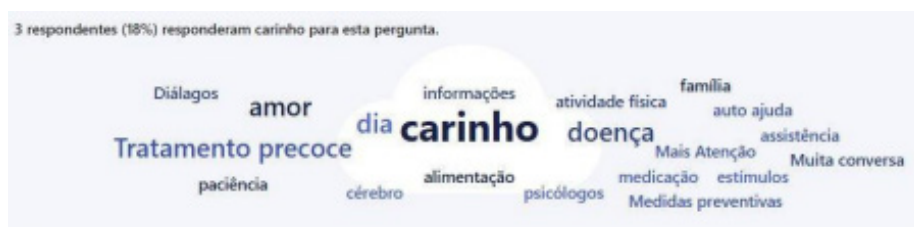


Gráfico 7: Podemos perceber pela análise das informações que as maiores dificuldades das pessoas são a falta de aceitação e entre outras dificuldades.



Gráfico 8: Grande parte das pessoas entrevistadas responderam que algumas coisas que podem ajudar são carinho, amor e tratamento precoce.



O resultado de nossa pesquisa aponta que grande parte das pessoas que responderam ao questionário apresentam relações de parentesco e ou amizade com uma pessoa com a doença de Alzheimer, que acaba gerando mudanças gigantescas na vida pessoal por conta dos cuidados que necessita ter com o enfermo.

As respostas dos entrevistados também demonstram que há dificuldades em relação aos cuidados, principalmente por conta dos picos de esquecimentos e outros problemas em relação à demência, por exemplo, incontinências e problemas de fala e locomoção. Fora que pelas nossas pesquisas os cuidadores acabam desenvolvendo problemas de coluna e mobilidade.

Então os resultados de nossas discussões demonstram que cuidar de um demente é de extrema complexidade, mas que é de extrema importância, já que o enfermo não tem capacidades cognitivas para realizar certas atividades como, tomar banho, falar, andar e muitas vezes até comer.

Cuidar dessas pessoas exige paciência, mas é necessário.

Considerações finais

Nossas considerações finais são que cuidar dos adoentados não é uma tarefa fácil, mas necessária. Nós devemos ter paciência com o enfermo e buscar assistência, tanto para a pessoa com a doença de Alzheimer quanto para nós mesmos.

Devemos lembrar que temos uma rede de apoio e podemos pedir ajuda, porque cuidar de outra pessoa é um trabalho árduo, mas necessário e que aquela pessoa precisa de nossa ajuda, porque sua capacidade cognitiva não é mais a mesma, muitas vezes, elas não conseguem falar, andar, comer ou até mesmo fazer suas necessidades sozinhas, então precisam de ajuda o tempo inteiro.

Você não precisa se machucar para cuidar dela, mas o cuidado que você conseguir dar a ela já é uma vitória. Por isso lembre-se, um cuidador sofre, porque seu trabalho é muito difícil e prejudica tanto sua saúde física quanto mental, podendo em grande parte dos casos desenvolver ansiedade, depressões e problemas de coluna. Tenha paciência, aquela pessoa precisa de você e toda ajuda é mais que necessária.

Agradecimentos

Gostaríamos de expressar nossos sinceros agradecimentos a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização desta pesquisa. À escola pelo suporte acadêmico e infraestrutura disponibilizada; a orientadora, pelas valiosas orientações; aos colegas do grupo, cuja colaboração foi essencial para o desenvolvimento deste estudo; e os professores avaliadores, que estão nos avaliando neste momento tão importante.

Reconhecemos, com gratidão, o apoio recebido, que foi determinante para a consolidação dos resultados aqui apresentados.

Referências

ALVAREZ, A. M. **Tendo que cuidar**: a vivência do idoso e de sua família no processo de cuidar e ser cuidado em contexto familiar. Florianópolis: UFSC, 2001.

BARRETO, M. L. **Admirável mundo velho**: velhice, fantasia e realidade social. São Paulo: Ática, 1992.

BRAZ, E. **Entre o visível e o invisível: as representações sociais no cotidiano do senescente cuidador de idosos dependentes**. 2008. 158 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo.

CALDEIRA, A. P. S.; RIBEIRO, R. C. H. M. O enfrentamento do cuidador do idoso com Alzheimer. **Arquivos de Ciências da Saúde**, São José do Rio Preto, v. 11, n. 2, p. 100-104, abr./jun. 2004.

CREUTZBERG, M.; SANTOS, B. R. L. Família cuidadora de pessoa idosa: relação com instituições sociais e de saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 56, n. 6, p.651-4, 2003.

KARSCH, U. M. Idosos dependentes: familiares e cuidadores. *In*: KARSCH, U. M. (Org.). **Envelhecimento com dependência: revelando cuidadores**. Rio de Janeiro: Guanabara, 2006. p. 67-74.

LUZARDO, A. R.; GORINI, M. I. P. C.; SILVA, A. P. S. Características de idosos com demência de Alzheimer e seus cuidadores: uma série de casos em um serviço de neurogeriatria. **Texto e Contexto: Enfermagem**, Florianópolis, v. 15, n. 4, p. 587-94, out./dez. 2006.

MAZZA, M. M. P. R.; LEFÈVRE F. Cuidar em família: análise da representação social da relação do cuidador familiar com o idoso. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 01-10, 2005.

NARDI, E. F. R.; OLIVEIRA, M. L. F. Conhecendo o apoio social ao cuidador familiar do idoso dependente. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 29, n. 1, p. 47-53, mar. 2008.

NÉRI, A. L.; CARVALHO, V. A. M. O bem-estar do cuidador: aspectos psicossociais. *In*: FREITAS, E. V. *et al.* **Tratado de geriatria e gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Kogan, 2002. p. 778-90.

PERRACINI, M. R.; NÉRI, A. L. Tarefas de cuidar: com a palavra, mulheres cuidadoras de idosos de alta dependência. *In*: NÉRI, A. L. (Org.). **Cuidar de idosos no contexto da família: questões psicológicas e sociais**. 2 ed. Campinas: Alínea, 2006. p. 165-201.

RESENDE, M. C. et al. Cuidar de idosos com Alzheimer: influências sociais, físicas e psicológicas envolvidas nesta tarefa. **RBCEH**, Passo Fundo, v. 5, n. 1, p.19-31, jan./jun. 2008.

SANTOS, S. M. A. **Idosos, família e cultura: um estudo sobre a construção do papel do cuidador**. Campinas: Alínea, 2003.

SOMMERHALDER, C. **Significados associados à tarefa de cuidar de idosos de alta dependência no contexto familiar**. 2001. 86 f. Dissertação (Mestrado em Gerontologia) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

TOZO, S. M. P. S. **O ciclo de vida familiar: um estudo transgeracional**. 2002. Tese (Doutorado em Psicologia) - Faculdade de Filosofia Ciências e Letras, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP.

VIEIRA, E. B. **Manual de gerontologia: um guia prático para profissionais, cuidadores e familiares**. 2. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2004.

DOI: 10.70513/iniciacao-cientifica-colegio-marista-santana.06

Um olhar sobre a leucemia

*Fernanda Ventorini Tarragó
Gabriela Bessow de Freitas
Luiza Borin de Albuquerque
Maria Cecília da Silva Rocha*

Introdução

A leucemia é um tipo de câncer que afeta as células sanguíneas na medula óssea e no sistema linfático, local responsável pela produção dos elementos do sangue.

Caracteriza-se pela produção descontrolada de glóbulos brancos anormais, que comprometem o funcionamento do sistema imunológico e prejudicam a formação de outras células importantes, como glóbulos vermelhos e plaquetas.

Essa condição pode se manifestar de forma aguda, com evolução rápida, ou crônica, quando o desenvolvimento da doença ocorre de maneira mais lenta. Mais do que uma enfermidade que atinge o organismo em nível biológico, a leucemia também representa um grande impacto emocional e social, tanto para o paciente quanto para sua família, exigindo acompanhamento médico especializado e, muitas vezes, longos períodos de tratamento.

Nesse contexto, compreender as características da doença, seus tipos, sintomas e possibilidades terapêuticas é fundamental para ampliar o conhecimento sobre o tema e contribuir para a conscientização da sociedade.

Justificativa

Escolhemos esse tema para conhecermos melhor essa doença, o que causa ela, como podemos tratar, como funciona o tratamento, quais os sintomas que caracterizam a

doença, como as pessoas que tem se sentem e como a família se sente.

A importância do tema é a necessidade de ampliar a conscientização da população a respeito dos sinais e sintomas da doença, pois o diagnóstico precoce pode aumentar consideravelmente as chances de sucesso no tratamento.

Além disso, compreender os tipos de leucemia, suas particularidades e formas de enfrentamento contribui para a formação de uma visão mais crítica e humanizada sobre os desafios vividos pelos pacientes e seus cuidadores.

Assim, discutir a leucemia vai além da abordagem médica, envolvendo também reflexões sobre prevenção, qualidade de vida e apoio integral aos que convivem com essa realidade.

Objetivos

- Objetivo geral

Analisar a leucemia, seus tipos, sintomas, impactos físicos e emocionais, bem como a importância do diagnóstico precoce e das estratégias de tratamento, visando ampliar a conscientização sobre a doença.

- Objetivos específicos

1. Identificar os principais tipos de leucemia e suas características clínicas.
2. Descrever os sintomas mais recorrentes e suas implicações no diagnóstico.
3. Destacar a relevância do diagnóstico precoce para o sucesso terapêutico.

Referencial teórico

Pode acontecer em adultos e crianças, mas a incidência aumenta com o avanço da idade e tem o tempo de evolução curto, de poucas semanas. Para o diagnóstico é necessário verificar se existem alterações no paciente pela análise do exame de hemograma. Depois é feito o exame de medula óssea que comprovam o diagnóstico. Também poderão ser solicitados outros exames, como o mielograma, realizado pela punção óssea, a imunofenotipagem, para verificar a linhagem celular, a citogenética, que vai analisar os cromossomos, e, em alguns casos, também é realizada a análise molecular. O tratamento consiste em quimioterapia e, em casos com mau prognóstico, é indicado o transplante de medula óssea.

Entre os fatores que aumentam o risco de desenvolvimento de leucemia estão o

tabagismo, a exposição ao benzeno (substância encontrada na gasolina e largamente usada na indústria química), à radiação ionizante (raios X e gama) proveniente de procedimentos médicos (radioterapia), a alguns medicamentos de quimioterapia, ao formaldeído e a agrotóxicos.

O que é Leucemia?

Leucemia é um câncer que se inicia nas células-tronco da medula óssea. A medula óssea fica na cavidade dos ossos e é o local onde são produzidas as células sanguíneas. Nela são encontradas as células que dão origem aos glóbulos brancos (leucócitos), aos glóbulos vermelhos (hemácias ou eritrócitos) e às plaquetas.

Trata-se de uma doença que acomete os glóbulos brancos e que tem como principal característica o acúmulo de células doentes na medula óssea – elas substituem as células sanguíneas saudáveis, diminuindo seu número normal.

Na leucemia, uma célula sanguínea que ainda não está madura sofre uma mutação genética que a transforma em célula cancerosa. Anormal, essa célula se multiplica mais rápido e morre menos que as células saudáveis, e é desta forma que as células normais da medula óssea vão sendo substituídas pelas anormais cancerosas.

Sintomas de leucemia

Os principais sintomas de leucemia são consequência do acúmulo de células defeituosas na medula óssea que prejudica ou impede a produção de células sanguíneas normais.

A diminuição de glóbulos vermelhos causa anemia, cujos sinais são:

- Fadiga;
- Falta de ar;
- Palpitação;
- Dor de cabeça.

A redução de glóbulos brancos, por sua vez, provoca uma baixa da imunidade, o que deixa o organismo mais suscetível a infecções recorrentes e que podem ser graves.

Já a diminuição das plaquetas ocasiona:

- Sangramentos – sendo os mais comuns das gengivas e pelo nariz;
- Manchas roxas na pele – chamadas de equimoses; e
- Pontos roxos na pele – conhecidos como petéquias.

Em geral, o paciente também pode apresentar como sintomas gerais de leucemia:

- Gânglios linfáticos inchados, mas sem dor (principalmente na região do pescoço e das axilas);
- Febre ou suores noturnos;
- Perda de peso sem motivo aparente;
- Desconforto abdominal (causado pelo inchaço do baço ou do fígado); e
- Dores nos ossos e articulações.

Caso a leucemia chegue ao sistema nervoso central, podem surgir dores de cabeça, náuseas, vômitos, visão dupla e desorientação.

Tratamento para a Leucemia

O tratamento de leucemia tem o objetivo de destruir as células doentes, para que a medula óssea volte a produzir células normais.

Em casos de leucemias agudas, o tratamento envolve quimioterapia, controle das complicações infecciosas e hemorrágicas e prevenção ou combate da doença no sistema nervoso central (cérebro e medula espinhal).

Em alguns casos, é indicado o transplante de medula óssea.

A primeira etapa tem a finalidade de chegar à remissão completa, ou seja, voltar a um estado de aparente normalidade após a quimioterapia com a combinação de medicamentos.

Esse resultado pode ser alcançado em torno de um mês após o início do tratamento (fase de indução de remissão), quando os exames de sangue e da medula óssea não mais evidenciam células anormais.

Porém, como pesquisas mostram que restam no organismo muitas células leucêmicas – a doença residual –, se faz necessário continuar o tratamento para não haver recaída. Nas etapas seguintes, o tratamento varia de acordo com o tipo de célula afetada pela leucemia.

Nas linfóides, isso pode durar mais de dois anos, e nas mielóides, menos de um ano.

Prevenção para a Leucemia

A maior parte dos casos de leucemia não apresenta fatores de risco que possam ser modificados, ou seja, são casos de leucemia, assim como leucemia em crianças que não podem ser prevenidas.

Evitar a exposição a substâncias como o benzeno, ao formaldeído e a agrotóxicos,

porém, é uma forma de diminuir o risco de desenvolvimento da leucemia. O mesmo vale para o tabagismo, fator de risco para a leucemia mieloide aguda: parar de fumar é sempre uma boa ideia e pode, como bônus, evitar outros tipos de câncer (especialmente de pulmão, boca e bexiga), além de doenças como enfisema, infarto do miocárdio e acidente vascular cerebral.

Fatores de risco

A genética desempenha um papel importante no risco da leucemia. Síndromes genéticas como a Síndrome de Down e a Síndrome de Li Fraumeni aumentam significativamente a predisposição; crianças com essa síndrome têm até 25 vezes mais chances de desenvolver leucemia. Outros fatores de risco críticos são a exposição a agentes ambientais como benzeno e formaldeído, comuns em indústrias químicas e o tabagismo.

Possíveis causas ocupacionais

Certos empregos aumentam o risco de leucemia devido à exposição a substâncias químicas nocivas. Trabalhadores na indústria química, agrícola e no setor de petróleo enfrentam maior exposição a compostos como benzeno, solventes e agrotóxicos, contribuindo para o desenvolvimento da doença. Prevenção demanda medidas de segurança adequadas no ambiente de trabalho para minimizar riscos.

Quimioterapia

A quimioterapia é a abordagem central e visa destruir células leucêmicas. Administra medicamentos específicos, intravenosos ou orais, para eliminar células cancerígenas. Em leucemias agudas, divide-se em indução de remissão e consolidação, prevenindo recaídas. Este tratamento exige internação hospitalar para monitoramento.

Transplante de medula óssea

O transplante de medula óssea substitui células doentes por saudáveis após a quimioterapia. O paciente recebe a infusão de células-tronco, revitalizando a função sanguínea. Esta opção é essencial para leucemias de rápido crescimento ou refratárias ao tratamento convencional.

Leucemia é um câncer que se inicia nas células-tronco da medula óssea. A medula óssea fica na cavidade dos ossos e é o local onde são produzidas as células sanguíneas. Nela

são encontradas as células que dão origem aos glóbulos brancos (leucócitos), aos glóbulos vermelhos (hemácias ou eritrócitos) e às plaquetas.

Trata-se de uma doença que acomete os glóbulos brancos e que tem como principal característica o acúmulo de células doentes na medula óssea – elas substituem as células sanguíneas saudáveis, diminuindo seu número normal.

Na leucemia, uma célula sanguínea que ainda não está madura sofre uma mutação genética que a transforma em célula cancerosa. Anormal, essa célula se multiplica mais rápido e morre menos que as células saudáveis, e é desta forma que as células normais da medula óssea vão sendo substituídas pelas anormais cancerosas.

No Brasil, a leucemia é o nono tipo mais frequente de câncer entre os homens, e não figura entre os dez tipos da doença mais incidentes entre as mulheres. Para 2020, o INCA (Instituto Nacional de Câncer) estimou 10.810 novos casos de leucemia.

Segundo a OMS (Organização Mundial de Saúde), foram 474.519 novos casos de leucemia no mundo em 2020, e a doença ocupa a 13ª posição entre os tipos de câncer mais frequentes entre os sexos feminino e masculino.

Entre os fatores que aumentam o risco de desenvolvimento de leucemia estão o tabagismo, a exposição ao benzeno (substância encontrada na gasolina e largamente usada na indústria química), à radiação ionizante (raios X e gama) proveniente de procedimentos médicos (radioterapia), a alguns medicamentos de quimioterapia, ao formaldeído e a agrotóxicos. Ser portador de síndrome de Down, síndrome mielodisplásica e outras desordens sanguíneas também eleva o risco de surgimento da doença.

A leucemia está entre os principais tipos de câncer de sangue. De acordo com o Instituto Nacional do Câncer, somente esse ano quase 11 mil brasileiros serão diagnosticados com a doença, cuja principal característica é o acúmulo de células anormais na medula óssea, que passam a substituir células saudáveis.

A medula óssea é um tecido líquido-gelatinoso presente no interior dos ossos, responsável por produzir glóbulos vermelhos (que atuam no transporte de oxigênio no sangue), glóbulos brancos (que protegem o organismo de infecções) e plaquetas (responsáveis pela coagulação sanguínea).

Em um quadro de leucemia, os glóbulos brancos perdem a função de defesa e são produzidos descontroladamente. Dessa forma, passam a se acumular na medula óssea e substituem células saudáveis, prejudicando a atuação ou a produção de outros componentes sanguíneos.

A leucemia pode se desenvolver em pessoas de qualquer idade e representa o tipo de câncer mais comum na infância, correspondendo a aproximadamente 30% dos casos da doença em crianças.

Causas

As causas da leucemia são mutações que podem ocorrer devido a uma variedade de fatores:

- genética: existem alguns tipos de leucemia que são conhecidos por terem uma tendência genética, o que significa que a probabilidade de desenvolver a doença pode ser herdada. Porém, na maioria dos casos a alteração genética é adquirida e o risco aumenta com o envelhecimento;
- exposição a certos agentes químicos: substâncias como o benzeno, por exemplo, podem aumentar o risco de desenvolver leucemia;
- excesso de irradiação: por isto deve se evitar excessos de tomografias;
- tratamentos anteriores de quimioterapia ou radioterapia: indivíduos que receberam tratamentos anteriores para outros tipos de câncer, como quimioterapia ou radioterapia, podem ter um maior risco de desenvolver leucemia secundária.

Diagnóstico

O diagnóstico de leucemia envolve uma avaliação clínica abrangente, testes de laboratório e, em muitos casos, procedimentos invasivos para obter amostras de medula óssea.

Alguns dos passos comuns no processo de diagnóstico são:

- avaliação clínica: o especialista (hematologista) realiza uma revisão detalhada da história médica do paciente, como sintomas, exposição a fatores de risco e histórico familiar;
- exames de sangue: costuma ser o primeiro teste realizado. Anormalidades nos resultados, como contagens sanguíneas baixas ou altas, podem indicar a presença de leucemia;
- biópsia da medula óssea: uma amostra de medula óssea é retirada geralmente da região posterior da bacia (ossos da pelve) ou do osso esterno com uma agulha especial. A análise da medula óssea permite a identificação de células leucêmicas.

Prevenção

A prevenção da leucemia, em grande parte, não ocorre diretamente, pois muitos dos fatores de risco são difíceis de serem controlados. No entanto, algumas medidas podem ser tomadas para reduzir o risco de leucemia e para melhorar a saúde:

- evitar a exposição a substâncias tóxicas: alguns produtos químicos podem aumentar o risco de leucemia, como o benzeno. Isso pode incluir práticas seguras no ambiente de trabalho e a escolha de produtos domésticos menos tóxicos;
- manter boas práticas de saúde: como a prevenção de infecções que podem desencadear certos tipos de leucemia. Isso inclui lavar as mãos regularmente e tomar vacinas conforme o recomendado;
- estilo de vida saudável: ter uma dieta equilibrada, fazer exercícios regularmente e evitar comportamentos de risco, como o tabagismo;
- exames de saúde regulares: para detectar precocemente quaisquer problemas de saúde que possam aumentar o risco de leucemia.

Os glóbulos brancos se desenvolvem a partir de células-tronco da medula óssea. Por vezes, ocorrem erros na sua maturação, e alguns fragmentos dos cromossomos organizam-se. Os cromossomos anormais resultantes interferem no controle normal da divisão celular e fazem com que as células afetadas se multipliquem sem controle ou fiquem resistentes à morte celular natural, o que resulta em leucemia.

Classificação da leucemia

As leucemias são agrupadas em quatro tipos principais:

- Leucemia linfoblástica aguda;
- Leucemia mieloide aguda;
- Leucemia linfocítica crônica;
- Leucemia mieloide crônica.

Os tipos são definidos de acordo com a rapidez do seu progresso e com o tipo e as características dos glóbulos brancos que se tornam cancerosos. As leucemias agudas progridem rapidamente e consistem em células imaturas.

As leucemias crônicas progridem lentamente e consistem em células mais maduras.

As leucemias linfocíticas (linfoblásticas) se desenvolvem a partir de alterações cancerosas em linfócitos ou em células que normalmente produzem linfócitos. Sua forma pode ser aguda ou crônica.

As leucemias mieloides (mielocíticas ou miogênicas) se desenvolvem a partir de alterações cancerosas em células que normalmente produzem neutrófilos, basófilos, eosinófilos e monócitos. Sua forma pode ser aguda ou crônica.

Existem subtipos definidos por análises biológicas e genéticas. Combinando os critérios de classificação, são quatro os tipos mais comuns:

- Leucemia linfóide crônica (LLC): afeta células linfóides e se desenvolve de forma lenta. A maioria das pessoas com LLC tem mais de 55 anos, e ela raramente afeta crianças. É uma doença adquirida, e não hereditária;
- Leucemia mieloide crônica (LMC): afeta células mielóides e se desenvolve vagarosamente, a princípio. Acomete principalmente adultos. Pode causar anemia, fadiga, infecções, sangramentos e outros problemas colaterais, mas alguns pacientes são totalmente assintomáticos;
- Leucemia linfóide aguda (LLA): afeta células linfóides e agrava-se de maneira rápida. É o tipo mais comum em crianças pequenas, mas também ocorre em adultos;
- Leucemia mieloide aguda (LMA): afeta células mielóides e avança rapidamente. Ocorre tanto em adultos quanto em crianças, mas a incidência aumenta à medida que a pessoa envelhece.

Complicações da leucemia

As células leucêmicas acabam por ocupar a medula óssea e substituem ou suprimem o funcionamento de células que se convertem em células sanguíneas normais. Essa interferência no funcionamento normal da medula óssea pode levar a números inadequados de:

- Glóbulos vermelhos (causando anemia);
- Glóbulos brancos normais (aumentando o risco de infecções);
- Plaquetas (trombocitopenia, o que aumenta o risco de hemorragia).

Além disso, o funcionamento dos glóbulos brancos cancerosos não é como o dos glóbulos brancos normais, de modo que não conseguem ajudar o corpo a combater infecções.

As células leucêmicas também invadem outros órgãos, incluindo o fígado, o baço, os linfonodos, os testículos e o cérebro.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa qualitativa exploratória e descritiva. Para tanto utilizamos uma revisão de literatura buscando publicações na biblioteca digital scielo a fim de informar as pessoas sobre o câncer leucêmico conforme o quadro comparativo.

O presente estudo utilizou ainda como coleta de dados uma entrevista semiestruturada realizada com um médico especialista em oncologia. A escolha por entrevistar um profissional da saúde se justifica pela necessidade de obter informações técnicas e confiáveis sobre a leucemia, abrangendo seus principais tipos, sintomas,

métodos de diagnóstico e possibilidades de tratamento, além de reflexões sobre os desafios enfrentados no acompanhamento dos pacientes.

A entrevista seguiu um roteiro previamente elaborado, contemplando questões abertas que permitiu o entrevistado compartilhar seu conhecimento e experiência clínica.

Resultados e Discussão

A seguir apresentamos dois estudos sobre a temática.

Título	Leucemia mielóide aguda na criança: experiência de 15 anos em uma única instituição
Autor	Marcos B. Viana, Keyla C. C. M. S. Cunha, Gilberto Ramos, Mitiko Murao
Objetivo	Verificar a sobrevida de crianças com leucemia mielóide aguda antes e após a adoção de quimioterapia baseada no protocolo Berlim-Frankfurt-Munique-83. Analisar a influência prognóstica dos fatores idade, gênero, estado nutricional, leucometria inicial e introdução da droga etoposide na base de indução da remissão.
Metodologia	Estudo prospectivo/retrospectivo com 83 crianças portadoras de leucemia mielóide aguda, diagnosticadas no Hospital das Clínicas da UFMG entre 1986 e 2000. Até 1990, 15 crianças foram tratadas com dois a três ciclos de citarabina e daunorrubicina, seguidos de esquemas variados de consolidação/manutenção; de janeiro de 1991 a novembro de 1992, 15 pacientes em estudo piloto utilizaram etoposida na fase de indução do protocolo alemão; de dezembro de 1992 a junho de 1999, a etoposida foi utilizada aleatoriamente.
Resultados	O tempo mediano de seguimento foi de cinco anos. As taxas de remissão iniciais foram de 40% e 66%, antes e após a adoção do protocolo alemão ($p = 0,11$). O óbito durante a indução, causado por infecções e/ou hemorragia, foi a principal causa para não se obter a remissão. As probabilidades estimadas de sobrevida e de remissão clínica completa aos cinco anos foram de $31\% \pm 5,4\%$ e $49,7\% \pm 7,4\%$, respectivamente. Recidivas ocorreram em 22 casos, todas medulares. Crianças abaixo de seis anos de idade tiveram prognóstico significativamente pior. Gênero, leucometria inicial e estado nutricional não influenciaram o prognóstico. Crianças que aleatoriamente utilizaram a etoposida tiveram a duração da remissão menor do que aquelas que não a usaram.

Título	Fatores prognósticos em crianças e adolescentes com Leucemia Linfóide Aguda
Autor	Edinalva Pereira Leite
Objetivo	Descrever características clínico-laboratoriais, determinar taxas de resposta ao tratamento e identificar fatores de risco que influenciaram na sobrevida de pacientes pediátricos com leucemia linfóide aguda (LLA).
Metodologia	Estudo retrospectivo do tipo série de casos com 108 pacientes de idade até 18 anos, admitidos para tratamento de LLA na Fundação de Hematologia e Hemoterapia de Pernambuco (HEMOPE), Brasil, de janeiro de 1993 a dezembro de 2001.
Resultados	A variável de impacto na sobrevida foi a leucometria. A taxa de sobrevida global foi influenciada pela frequência elevada de pacientes considerados de alto risco.

O primeiro estudo citado no quadro acima tem uma amostra representativa (83 crianças ao longo de 15 anos), o que dá relevância histórica. A metodologia combina análise prospectiva e retrospectiva, permitindo observar a evolução dos protocolos ao longo do tempo.

Os resultados são detalhados: taxa de sobrevida, remissão, impacto de idade, gênero e uso de etoposide.

A discussão do protocolo Berlim-Frankfurt-Munique-83 mostra aplicação prática de avanços internacionais em um hospital brasileiro.

Em relação ao segundo estudo citado apresenta uma amostra também relevante (108 pacientes), cobrindo quase uma década (1993–2001).

O estudo buscou identificar fatores de risco e descreve características clínico-laboratoriais, o que fornece visão abrangente da doença. Ambos os estudos são relevantes, mas complementares: enquanto o primeiro tem enfoque em protocolos de tratamento e evolução histórica, o segundo prioriza fatores prognósticos em pacientes pediátricos.

A seguir apresentamos a entrevista realizada ao médico especialista.

Perguntas	Respostas
Você poderia falar especificamente sobre leucemia?	Existem vários tipos de leucócitos no sangue, cada um com uma função específica. A leucemia é justamente um câncer das células brancas. Elas começam a se multiplicar em excesso, mas de forma desordenada e sem funcionar direito.

Bom, o que a nossa medula produz para o sangue?	Vocês já devem ter visto que o corpo humano tem vários tipos de câncer. Até os animais têm: câncer de pulmão, câncer de fígado, câncer de ovário, câncer intestinal, câncer cerebral, e existe um câncer específico da medula óssea. Ela produz três tipos de células. A medula óssea, certo? Não é a medula da espinha, é a medula óssea. O que a medula óssea produz? O “titânio” do nosso osso.
Pode explicar como o organismo reage diante dessa situação?	Não é que a leucemia produza plaquetas. Há uma produção diminuída porque os glóbulos brancos ocupam espaço. Eles ocupam espaço dentro da medula óssea, então começam a surgir sintomas relacionados à queda das outras células. Produz-se uma grande quantidade de glóbulos brancos, mas eles não funcionam. É como se tivéssemos muitos soldados no exército, mas todos sem armas. Eles não conseguem defender o organismo.
Quais são os sintomas?	Os sintomas mais comuns são: cansaço, palidez, febre, infecções repetidas, sangramentos pelo nariz, gengiva, menstruação intensa, manchas roxas pelo corpo e anemia.
Qual o tratamento?	Hoje existem protocolos bem definidos que variam conforme o tipo de leucemia
Um simples hemograma já mostra a doença?	Ah sim, um exame de sangue bem simples que temos em qualquer laboratório já gera uma grande suspeita de que a pessoa possa ter leucemia. Às vezes não, às vezes a pessoa tem mais anemia, uma queda discreta, até mesmo uma queda dos leucócitos, porque medicina não é como 2 mais 2 é igual a 4.

O entrevistado usou metáforas simples, como a comparação dos glóbulos brancos a “soldados sem armas”, que facilitam a compreensão para o público leigo. Ele esclarece a diferença entre medula óssea e medula espinhal, ponto que muitas pessoas confundem.

Além disso, são abordados os aspectos principais: o que é a leucemia, como ela se desenvolve, sintomas, diagnóstico e tratamento.

O destaque para a forma do diagnóstico em que um hemograma pode levantar suspeita de leucemia é útil para conscientizar sobre a importância de exames preventivos.

Considerações finais

A análise das revisões de literatura e da entrevista evidencia a complexidade que

envolve a leucemia em pacientes pediátricos, tanto no âmbito clínico quanto no prognóstico e no tratamento.

Os estudos revisados destacam fatores determinantes para a evolução da doença: no caso da leucemia mieloide aguda, observou-se que a idade exerce influência significativa no prognóstico, enquanto na leucemia linfóide aguda a leucometria foi a variável mais associada à sobrevida.

Esses resultados reforçam que, embora protocolos terapêuticos avancem continuamente, características individuais dos pacientes ainda desempenham papel crucial nos desfechos clínicos.

A entrevista com o médico complementa essa perspectiva ao traduzir conceitos técnicos de forma acessível, permitindo compreender de maneira prática como a doença se manifesta no organismo, seus sintomas mais frequentes e a importância de um diagnóstico precoce.

Ao explicar que a leucemia provoca uma produção excessiva, mas disfuncional, de glóbulos brancos, o especialista ilustra, em linguagem simples, a gravidade da doença e o impacto que ela gera no funcionamento do corpo humano.

Assim, ao reunir o olhar científico das pesquisas com a experiência clínica relatada na entrevista, constata-se que o enfrentamento da leucemia exige não apenas avanços nos protocolos médicos, mas também estratégias de conscientização que aproximem o conhecimento científico da sociedade.

Essa integração é essencial para fortalecer o diagnóstico precoce, a adesão ao tratamento e o apoio às famílias, contribuindo para melhores prognósticos e qualidade de vida dos pacientes.

Referências

VIANA, Marcos B.; *et al.* Leucemia mielóide aguda na criança: experiência de 15 anos em uma única instituição. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**, Belo Horizonte, 2000.

LEITE, Edinalva Pereira. Fatores prognósticos em crianças e adolescentes com leucemia linfóide aguda. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**, Recife, 2001.

MSD MANUALS. **Manual MSD**. Disponível em: <https://www.msdmanuals.com>. Acesso em: 18 jun. 2025.

INSTITUTO VENCER O CÂNCER. **Instituto Vencer o Câncer**. Disponível em: <https://vencerocancer.org.br>. Acesso em: 12 maio 2025.

BP – A BENEFICÊNCIA PORTUGUESA DE SÃO PAULO. **Portal institucional**. Disponível em: <https://www.bp.org.br>. Acesso em: 20 jul. 2025.

TUA SAÚDE. **Tua Saúde**. Disponível em: <https://www.tuasaude.com>. Acesso em: 05 maio set. 2025.

VIDA SAUDÁVEL EINSTEIN. **Blog Vida Saudável**. Hospital Israelita Albert Einstein. Disponível em: <https://vidasaudavel.einstein.br>. Acesso em: 08 ago. 2025.

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN. **Portal institucional**. Disponível em: <https://www.einstein.br>. Acesso em: 07 ago. 2025.

ONCOVILLE. **Oncoville Centro de Câncer**. Disponível em: <https://oncoville.com.br>. Acesso em: 18 abril. 2025.

GRUPO ONCOCLÍNICAS. **Grupo Oncoclínicas**. Disponível em: <https://www.grupooncoclnicas.com>. Acesso em: 28 jul. 2025.

PROGRAMA SAÚDE ATIVA. **Painel Programa Saúde Ativa**. Disponível em: <https://painel.programasaudeativa.br>. Acesso em: 13 jun. 2025.

RADAR DO CÂNCER. **Radar do Câncer**. Disponível em: <https://radardocancer.org.br>. Acesso em: 03 ago 2025.

PFIZER BRASIL. **Portal Pfizer Brasil**. Disponível em: <https://www.pfizer.com.br>. Acesso em: 22 jul. 2025.

DOI: 10.70513/iniciacao-cientifica-colegio-marista-santana.07

Anabolizantes: o que são, efeitos na saúde e os possíveis riscos

*Paulo Roberto Pavin Neto
Gabriel Severo
Guilherme da Cunha
Federico Mattos*

Introdução

Nos últimos anos, tem se tornado cada vez mais comum o uso de anabolizantes por jovens que buscam atingir um padrão estético idealizado, muitas vezes influenciados pelas redes sociais, pela mídia e pela pressão do próprio meio social.

A busca pelo “corpo perfeito” leva adolescentes e adultos jovens a recorrerem a substâncias que prometem ganhos rápidos de massa muscular e definição corporal, sem considerar os riscos envolvidos. No entanto, o uso indiscriminado de anabolizantes pode provocar sérios efeitos colaterais físicos e psicológicos, afetando desde o funcionamento hormonal até a saúde cardiovascular e mental.

Este texto propõe uma reflexão sobre os motivos que levam os jovens a utilizarem essas substâncias e as consequências que podem surgir desse uso precoce e, muitas vezes, desinformado.

Justificativa

Os anabolizantes são hormônios sintéticos que podem gerar diversos riscos e efeitos colaterais caso sejam utilizados sem supervisão de um profissional.

Saber de suas funções, quando e como podem ser usados, bem como alertar a sociedade sobre o seu uso é de fundamental importância para evitar qualquer complicação com a saúde.

Objetivos

- Objetivo geral

Conscientizar adolescentes, jovens e adultos em relação aos problemas de saúde que podem ser ocasionados pelo uso inadequado dos anabolizantes sem acompanhamento médico.

- Objetivos específicos

1. Compreender os impactos causados pelo uso de anabolizantes.

Referencial teórico

O uso de testosterona e EAS deve ser realizado apenas sob orientação médica. A utilização de hormônios esteróides androgênicos sem respaldo na literatura médica está proscrito e está associada a efeitos deletérios na saúde. Diante de dúvidas sobre a indicação de esteroides anabolizantes, um médico especializado na área deve ser consultado.

Nos últimos anos, a população brasileira vem sendo exposta a uma alarmante e crescente utilização indevida de hormônios para fins estéticos e de performance. Esses hormônios, geralmente esteroides anabolizantes, mas também o hormônio do crescimento e outros, são divulgados e prescritos como parte de estratégias para hipertrofia e definição de massa muscular, perda de gordura, aumento da força e disposição física e sexual, para longevidade e para um suposto estilo de vida saudável.

O culto atual ao “corpo perfeito”, considerado como sinal de sucesso, especialmente pela mídia e por artistas, blogueiros, “atletas” e profissionais da saúde não éticos, estimula o uso de EAS, independente de sexo, idade e condição cultural e social.

Para tanto, existe um comércio clandestino e extremamente lucrativo, similar inclusive ao comércio de drogas e armas. Novos profissionais da saúde, “desavisados ou ambiciosos” estão sendo atraídos para a área de fitness e estética não ética e usam as redes sociais para estimular, disseminar e ensinar essa má prática, baseados em uma pseudociência. Pela alta prevalência de efeitos adversos, esse uso indevido tem sido entendido como um verdadeiro problema de saúde pública.

Os efeitos colaterais do uso de hormônios anabolizantes sem indicação clínica específica, em especial sem a sua deficiência confirmada clínica e laboratorialmente, são imprevisíveis, podem ser graves e até fatais. Não existe dose nem supervisão que garanta segurança para essa prática.

1) Os esteroides androgênicos anabólicos, mais conhecidos como esteroides anabolizantes, têm como principal representante a própria testosterona, além de derivados

sintéticos que tentam maximizar seu efeito anabolizante, de síntese proteica, e minimizar seu efeito virilizante, de características específicas masculinas.

2) A reposição terapêutica de testosterona está indicada em situações de deficiência diagnosticada em homens, quadro clínico denominado hipogonadismo, cujos critérios diagnósticos são bem estabelecidos por diretrizes de várias sociedades médicas publicadas na literatura. O uso da testosterona, também, está indicado para terapia hormonal cruzada no cuidado à pessoa com incongruência de gênero ou transgênero, balizado por evidências científicas e resoluções do Conselho Federal de Medicina (CFM) e do Ministério da Saúde. Em doenças catabólicas extremas, como caquexia e grandes queimaduras, o uso de esteroides anabolizantes pode ser aceito.

3) São alguns dos efeitos colaterais possíveis dos esteroides anabolizantes: aumento de acne e pelos, queda do cabelo, hepatite medicamentosa, tumores benignos e malignos do fígado, irritabilidade, agressividade, depressão, suicídio, paranoia, alucinações e outras psicoses, dependência e abstinência, aumento do risco cardiovascular por infarto do miocárdio, AVC e trombozes/embolias, com morte prematura (aumento da pressão arterial, alteração de colesterol e triglicerídeos, hipercoagulabilidade, Policitemia, resistência à insulina, aterosclerose, arritmias, hipertrofia ventricular e disfunção sistólica e diastólica), nefropatia, lesões musculares, abscessos, septicemia e risco de adquirir doenças transmissíveis (AIDS e Hepatite B e C, por compartilhamento de agulhas e sexo não protegido).

No caso das mulheres, o uso de anabolizantes pode gerar características masculinas no corpo, como engrossamento da voz, não reversível, aumento do tamanho do clitóris, irregularidade ou interrupção das menstruações, atrofia mamária, infertilidade e teratogênese.

Nos homens, o excesso de anabolizantes pode causar aumento de mamas, atrofia testicular e infertilidade.

4) Em adolescentes, o uso pode comprometer a estatura final, por fechamento precoce das epífises ósseas, e desenvolvimento sexual precoce. Adolescentes constituem atualmente uma população bastante suscetível ao uso de esteroides, em especial se tem obesidade ou magreza, ou se sofreram algum tipo de abuso ou bullying.

5) A vigorexia ou dismorfia muscular é uma forma de transtorno dismórfico corporal caracterizado pela crença de que a estrutura corporal do indivíduo é muito pequena e insuficientemente musculosa. A maioria dos portadores de dismorfia muscular usa esteroides anabolizantes e segue uma dieta extremamente rigorosa, geralmente a base de proteínas e dedica muitas horas à prática de exercícios físicos extenuantes.

6) Os implantes hormonais não são aprovados para uso comercial e produção industrial pela ANVISA (exceto o etonogestrel – Implanon – aprovado como anticoncepcional). São manipulados, não possuem bula ou informações adequadas de farmacocinética, eficácia ou segurança. Os desfechos a longo prazo são desconhecidos. Esses implantes hormonais podem conter inúmeras substâncias, embora normalmente sejam compostos por testosterona ou por gestrinona, um progestágeno com efeito androgênico.

Combinações contendo estradiol, oxandrolona, metformina, ocitocina, outros hormônios e NADH também são produzidas. Os implantes hormonais não permitem ajuste de dose, controle da liberação e do tempo de atividade.

7) Os usuários de EAS acreditam que podem evitar efeitos colaterais indesejados ou maximizar os efeitos das drogas tomando-os de maneiras que incluem: a) ciclos – tomando doses por um período, parando por um tempo e reiniciando, b) associações – combinando dois ou mais tipos diferentes de esteroides e c) pirâmides – aumentando lentamente a dose ou frequência de abuso, atingindo um pico e, em seguida, diminuindo gradualmente. Não há evidência científica de que qualquer uma dessas práticas reduza as consequências médicas nocivas desses medicamentos.

8) Os efeitos adversos podem ainda ser agravados pelo uso concomitante de outras substâncias como hormônio do crescimento para potencializar o efeito anabólico, hormônio tireoidiano para acelerar o metabolismo, gonadotrofina coriônica humana para impedir e neutralizar a redução no tamanho testicular, inibidores da aromatase para evitar ginecomastia, inibidores da 5 α redutase para prevenir a acne e a calvície e diuréticos para evitar retenção hídrica.

9) No esporte competitivo, é reconhecido que os efeitos dos EAS, visando melhoria de desempenho físico, de forma ilícita e antiética, ferem os princípios da competição justa e limpa. Seu uso condenado é pelas grandes entidades esportivas nacionais e internacionais. O controle da dopagem vem sendo continuamente ampliado e aperfeiçoado, trazendo com ele as consequentes punições. Essas, infelizmente, podem prejudicar e até interromper, por vezes, carreiras potencialmente promissoras de atletas.

10) A SBEM publicou posicionamento, em 2022, sobre o uso de esteroides anabolizantes para fins estéticos e de performance. A SBMEE (Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte) também emitiu um posicionamento. Em abril de 2023 foi publicada a regulamentação pelo CFM, proibindo cursos e a prescrição médica de terapias hormonais para fins estéticos e de performance.

Metodologia

A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa e exploratória, utilizando como instrumento de coleta de dados entrevistas semiestruturadas, em formato de vídeo, com perguntas abertas para permitir que os entrevistados relatassem suas vivências e pontos de vista livremente.

A análise de conteúdo de três vídeos de entrevistas semiestruturada com um Personal trainer, ex-atleta federado e competidor de fisiculturismo, uma Médica endocrinologista, trazendo o ponto de vista clínico e científico e uma Nutricionista, policial militar e ex-atleta de fisiculturismo, com experiência pessoal no uso de hormônios.

Esses perfis foram escolhidos de forma intencional considerando a relevância de suas experiências com o tema.

As entrevistas foram gravadas em vídeo e transcritas integralmente para análise. Cada depoimento foi analisado em busca de categorias temáticas: saúde, estética, desempenho esportivo, disciplina, riscos físicos e psicológicos.

Resultados e Discussão

A seguir a transcrição dos vídeos - Vídeo 2025-09-21 at 18.53.52

Entrevistado 1 - Vídeo 2025-09-21 at 18.53.52

Fala galerinha, tudo bem? Eu sou o Sullivan, atuo na área de personal trainer, acadêmico de nutrição, ex-atleta federado, fui mister fronteira, competi campeonato estreantes, campeonato gaúcho pela IFBB e vim aqui conversar com vocês a respeito de esteroides anabolizantes, compartilhar um pouco do meu conhecimento, da experiência, da vivência dentro do esporte ao longo desses anos competindo e conscientizar vocês sobre o uso indevido e indiscriminado dessas substâncias, tá? Bom, como eu falei, competi algumas vezes representando a Uruguaiana no estado, vou deixar umas imagens aqui de competição, de preparação, para vocês terem uma ideia, tá? Eu treino há 12 anos, tá?

Comecei a fazer uso de recursos ergogênicos para fins competitivos, se não, não teria entrado nisso. Quero deixar claro que eu tinha um objetivo a mais, não somente a estética, pois deixo bem claro que não vale a pena expor à tua saúde esse risco, pois os danos, os colaterais realmente acontecem.

Pessoas passam por colaterais que, às vezes, são irreversíveis às mulheres, por exemplo. Então, é algo que precisa ser conscientizado, precisa ser alertado, pois não é brincadeira, tá? Então, como eu tenho contato direto com essas pessoas, eu consigo perceber no adolescente, consigo perceber no adulto, como superestimam o uso dessa substância. Às vezes para compensar uma dieta mal feita, para tentar compensar uma vida desregrada, às vezes até mesmo pela futilidade de impressionar, tá? Expondo a sua saúde a um risco desnecessário, tá? Acredito que tendo uma vida constante, com dieta, com treino, com exercício aeróbico, dá para alcançar um ótimo físico de forma natural, sem risco nenhum, extremamente saudável.

E é isso que vocês devem pensar, tá? Então, na minha experiência como atleta e também tendo contato com outros atletas, também preparando gente para competir, eu consigo perceber que o diferencial de tudo é a disciplina, tá? E não o anabolizante. Então, tudo parte da mentalidade. Quanto tu quer, tu vai estar disposto a cumprir o teu cardio, tu vai estar disposto a fazer as refeições na hora certa, tu vai estar disposto a beber água.

Então, o pilar de tudo é essa disciplina e não o uso do anabolizante, como muitos colocam em primeiro lugar de forma errada. Então, essa consciência que vocês devem ter, também precisam entender que é um risco, que é um dano que pode ser gerado e é totalmente desnecessário. E por ter vivido isso na pele já, preparações e todo aquele nervosismo de um palco e tal, eu tenho propriedade para dizer para vocês que não é essa maravilha, esse conto de fadas. Já vi atleta ficando hipoglicêmico no backstage, já vi atleta tendo queda de pressão. Isso tudo fica no backstage, fica atrás da cortina, nem chega para a plateia, entende? Então, não é esse conto de fadas que os influencers postam, não é essa maravilha. A realidade é bem diferente e é séria.

Entrevistado 2 - Video 2 2025-09-21 at 18.55.10

Olá, pessoal. Meu nome é Andréa Bervia-Generosi, sou médica endocrinologista e hoje eu vou falar um pouquinho pra vocês sobre o uso dos esteroides anabolizantes. Popularmente a gente chama de bomba, né? Então, vou tentar fazer um resuminho das consequências do uso desses esteróides.

Hoje em dia a gente sabe que o culto ao corpo está, digamos, na moda, né? Então, tem muitos influenciadores digitais, cantores, atores e todo mundo fazendo esse culto ao corpo. Mas, na verdade, por trás disso eles pregam sempre saúde, mas nem sempre por trás disso tem saúde, tem uso de coisas ilegais, tá? Principalmente hoje, nas academias, a gente não pode generalizar, mas ali começa a influência para usar essas substâncias. Então, o que o esteróide faz? Hoje em dia o uso em adolescentes está crescendo muito, né? As pessoas frequentarem mais a academia.

Então, o que causa? Por que a gente é contra? A reposição hormonal é importante quando a pessoa tem uma deficiência, mas seu uso extra gera consequências. Então, para o coração é um dos órgãos mais lesados, né? Porque quando a gente usa o anabolizante aumenta o músculo, o coração é um músculo e vai aumentar também. Então, sobrecarrega a função desse coração.

Então, ele vai ter que trabalhar mais. Isso vai gerar uma influência cardíaca. Também pode ocorrer mais riscos de trombose, né? Formação de coágulos.

Isso vai levar ao infarto, ao AVC e também ao risco de morte súbita. Esse coração trabalha tanto que ele não aguenta e acaba em falência, tá? Principalmente em jovens. A questão cerebral também.

O esteróide anabolizante, além dele diminuir o volume cerebral, ele muda a composição química do cérebro, tá? E lá nos neurotransmissores que ajudam a controlar os nossos impulsos, ele bloqueia isso. Então, a pessoa que usa o anabolizante, ela fica com uma impulsividade maior, uma agressividade maior. Gerando muitos casos, essas pessoas se tornam mais violentas, né? Principalmente os homens.

Então, isso favorece bater em mulher, cometer crimes, brigar por qualquer coisa. Fica uma pessoa sem paciência, se irrita por qualquer besteira. Isso acaba gerando até casos de óbito, né? De matar outras pessoas, enfim. Ele aumenta o risco de suicídio, né? Porque ele causa depressão. Também causa abstinência, como se fosse uma droga, e sempre tu vai querer usar mais. Aquela dose não for suficiente, tu vai querer usar mais.

Entrevistado 3 - Video 2025-09-21 at 18.55.20

Olá, meu nome é Renata, eu sou policial militar e nutricionista, e durante três anos eu competi no fisiculturismo e vim falar um pouco de você sobre o uso de hormônios, né? Eu competi quatro vezes de forma natural, sem uso de nenhuma substância. E na última vez que eu competi, eu resolvi usar, fazer teste em relação ao uso de hormônios, né? Vou deixar uma fotinho aqui para vocês acompanharem como é que foi esse processo. Não é que eu me arrependa do uso, hoje em dia eu tenho um conhecimento maior, hoje em dia é agora eu tive a experiência de utilizar, mas eu não usaria de novo.

O uso de hormônios, para mim, me trouxe muitos colaterais, e não foram colaterais estéticos, foram colaterais internos, ou seja, eu tive muito problema de ansiedade, crises de compulsão alimentar durante o uso e após o uso também, então para mim não foi algo legal, não foi uma experiência boa, né? Tirando todas essas questões, tem também muitos efeitos estéticos que se você for mulher e utilizar, pode ocorrer a masculinização, né? Você pode ter crescimento de pelos, pode ter queda de cabelo, aumento de acne, né?

E também tem os contras também da saúde, que pode aumentar o risco de doenças cardiovasculares, né? Então eu só vim falar um pouquinho para você sobre o meu uso, eu competi cinco vezes no fisiculturismo e eu decidi que eu ia ser mãe e resolvi parar de competir, né? Mas é um mundo que eu amo muito, gosto e continuo acompanhando, mas como qualquer coisa, o seu uso indiscriminado, né?

E mesmo o uso com acompanhamento médico, ele pode sim trazer malefícios, então ele tem que ser bem pensado e bem dosado para ver se faz sentido para você. Então é isso, espero que tenha ajudado um pouco vocês nesse trabalho e obrigada pelo convite.

Entrevistado 1 – Sullivan (personal trainer, ex-atleta)

O enfoque do entrevistado foi a fala em tom de conscientização, partindo da própria experiência no fisiculturismo.

O uso de anabolizantes está superestimado, muitas vezes usado por vaidade ou para compensar má alimentação/vida desregrada. A disciplina (treino, dieta, descanso) é o verdadeiro pilar do resultado físico, não os esteróides.

Relata efeitos colaterais sérios observados em colegas de competição (hipoglicemia, quedas de pressão). Mostra a visão interna do esporte, com autoridade de quem vivenciou, e reforça que os resultados aparentes escondem riscos severos.

Entrevistada 2 – Dra. Andréa (médica endocrinologista)

O enfoque da entrevistada foi a abordagem técnico-científica. Alerta que os anabolizantes afetam gravemente o coração (hipertrofia, risco de infarto, AVC e morte súbita) assim como alterações cerebrais: impulsividade, agressividade, risco de violência e suicídio. Destaque para o caráter viciante: como droga, que gera abstinência e necessidade de doses maiores.

A entrevista forneceu o embasamento médico, explicando com clareza os riscos fisiológicos e psicológicos, reforçando a gravidade principalmente para adolescentes.

Entrevistada 3 – Renata (policial militar, nutricionista e ex-fisiculturista)

O enfoque foi o relato pessoal e reflexivo, relata que competiu de forma natural por anos e depois testou o uso de hormônios.

Vivenciou efeitos colaterais psicológicos (ansiedade, compulsão alimentar) e alerta para riscos estéticos em mulheres (masculinização, acne, queda de cabelo). Destaca também que mesmo com acompanhamento médico há riscos, logo o uso deve ser muito bem avaliado. Decidiu abandonar o uso e competições por escolha pessoal (ser mãe).

A entrevista trouxe uma visão realista e íntima de quem experimentou os dois lados (natural e hormonizado), ajudando a mostrar o peso das consequências para a saúde e a vida pessoal.

Todos os entrevistados reforçam que os riscos à saúde superam os benefícios estéticos. Destacam que o uso é muitas vezes motivado pela pressão estética e pelo culto ao corpo. Há consenso de que a disciplina, os cuidados naturais e a saúde devem estar em primeiro lugar.

As entrevistas complementam quando ressaltam; a experiência prática (Sullivan e Renata) mostra os impactos diretos e psicológicos do uso, enquanto a perspectiva médica (Dra. Andréa), explica as consequências fisiológicas e sociais. Juntas, reforçam a mensagem de que o uso indiscriminado de anabolizantes é um risco real, grave e desnecessário.

Considerações finais

A análise dos vídeos de atletas que fizeram uso de anabolizantes revela um padrão comum: muitos deles atingiram o físico que almejavam, com aumento expressivo de massa muscular, definição corporal e desempenho atlético. Porém, existe um forte tom de alerta, mesmo tendo conquistado os resultados estéticos desejados, esses atletas relatam efeitos colaterais significativos, como alterações hormonais, acne severa e instabilidade emocional.

Um ponto importante observado nos vídeos é a mensagem recorrente de que os ganhos estéticos não compensam os danos à saúde, especialmente a longo prazo.

Apesar de muitos jovens se sentirem atraídos pelos resultados rápidos, os próprios usuários reforçam que o uso de anabolizantes não é sustentável nem seguro sem acompanhamento médico rigoroso — e, mesmo com acompanhamento, ainda há riscos importantes.

Por outro lado, a entrevista com a médica endocrinologista reforça uma visão técnica que o uso de anabolizantes sem indicação médica é prejudicial à saúde, especialmente quando iniciado precocemente. Ela explica que o uso dessas substâncias interfere no eixo hormonal natural do corpo, podendo causar atrofia, infertilidade, disfunções cardiovasculares, agressividade e até problemas psiquiátricos, como depressão e dependência psicológica. A médica também destaca que os anabolizantes não são vilões por si só — eles têm usos terapêuticos legítimos —, mas que sua aplicação deve ocorrer apenas se indicado especificamente e sob prescrição e acompanhamento profissional.

A combinação dos relatos de usuários e da visão médica mostra um contraste interessante: mesmo aqueles que atingem os resultados visuais desejados reconhecem que os custos para a saúde são altos demais. Isso indica que o problema não está apenas na substância em si, mas na forma como ela é utilizada, na falta de orientação adequada e na pressão social por um padrão estético inatingível de maneira natural.

Portanto, a busca pelo corpo ideal não deve se sobrepor ao cuidado com o próprio corpo e com a saúde mental, e é essencial que esse tema seja debatido de forma aberta, consciente e baseada em informações confiáveis.

O uso de esteroides anabolizantes para a melhora da performance física traz dúvidas sobre as suas consequências, sejam elas positivas ou negativas, e que a sua utilização deve ser analisada e prescrita por um profissional capacitado pois seus benefícios não compensam os malefícios.

O tema deve ser abordado com mais ênfase, pois o consumo está aumentando a cada dia vendo a facilidade de obter esses medicamentos. Deve-se abordar cada vez mais de que seu uso pode causar danos irreversíveis à saúde. Quanto mais informações tem de que não vale colocar a saúde em risco para obter ganhos estéticos, melhor.

Referências

AUTORIDADE BRASILEIRA DE CONTROLE DE DOPAGEM (ABCD). **O que são anabolizantes?** Disponível em: <https://www.gov.br/abcd/pt-br/aceso-a-informacao/perguntas-frequentes/prejuizos-para-a-saude-do-atleta/o-que-sao-anabolizantes>. Publicado em: 04 jul. 2020; atualizado em: 09 mai. 2022. Acesso em: 04 jun. 2025.

BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE – Ministério da Saúde. **Anabolizantes**. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/anabolizantes/>. Acesso em: 21 maio. 2025.

CAVALCANTE, Lilian Loureiro Albuquerque. **Anabolizantes: o que são, quando devem ser utilizados, efeitos e riscos**. Medicina/Lavoisier. Disponível em: <https://lavoisier.com.br/saude/anabolizantes>. Acesso em: 01 ago. 2025.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Uso de esteroides anabolizantes**. Pediatria Para Famílias. Departamento Científico de Endocrinologia. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/pediatria-para-familias/cuidados-com-a-saude/uso-de-esteroides-anabolizantes/>. Publicado/atualizado: mar. 2023. Acesso em: 25 jul. 2025.

DOI: 10.70513/iniciacao-cientifica-colegio-marista-santana.08

Os efeitos do assédio sexual e moral na mente da mulher

*Esther Coffi Minetto
Lanna Almeida de la Vega
Vicente Hiroshi Tamajusuku Neis*

Introdução

O assédio sexual e moral é uma violação de direitos humanos que se manifesta em comportamentos, atitudes e práticas que humilham, subjugam ou exploram a mulher, reduzindo-a a um objeto de poder. Embora sua gravidade seja inerente ao ato, os impactos vão além do desconforto imediato, atravessando camadas da saúde mental, do bem-estar emocional e das relações sociais.

A literatura sobre violência de gênero aponta que o assédio sexual e moral está associado a uma gama de consequências psicológicas, incluindo ansiedade, depressão, transtorno de estresse pós-traumático, baixa autoestima e dissociação. Esses efeitos não devem ser entendidos apenas como respostas individuais, mas como produtos de interações complexas entre fatores pessoais (história de vulnerabilidade, resiliência), contextuais (normas culturais, ambiente de trabalho, políticas institucionais) e estruturais (desigualdades de gênero, poder, legitimidade social). Em muitos casos, as consequências se acumulam ao longo do tempo, contribuindo para uma trajetória de prejuízo na qualidade de vida, nas relações interpessoais e na participação profissional.

Este estudo busca compreender como experiências de assédio — em contextos profissionais, educacionais, familiares ou públicos — podem desencadear sofrimento psíquico persistente, influenciar a autopercepção, a autoestima e a disponibilidade para participar plenamente da vida cotidiana.

Justificativa

A violência sexual contra a mulher é um assunto muito sério e triste que acontece com muitas meninas e mulheres. Quisemos fazer esse trabalho para mostrar como isso machuca por dentro e por fora, e como é importante ter alguém, como um psicólogo, para ajudar quem passou por isso. Muitas vezes as vítimas têm vergonha, ficam com medo ou tristes, e nem sempre têm coragem de contar para alguém.

Por isso, achamos importante explicar que elas precisam de apoio e que não estão sozinhas. Também quisemos falar disso porque, em cidades mais longe da capital, como na Fronteira Oeste, é ainda mais difícil conseguir ajuda.

Objetivos

- Objetivo geral

Investigar os efeitos do assédio sexual e moral na vida de mulheres em diferentes contextos.

- Objetivos específicos
 1. Compreender Assédio sexual e moral, abuso e estupro
 2. Descobrir quais são os principais transtornos mentais associados ao assédio sexual e moral
 3. Refletir sobre forma de prevenção e apoio psicológico á vítimas de assédio sexual.

Referencial teórico

A violência sexual é considerada um dos eventos mais traumáticos que uma mulher pode vivenciar, afetando não apenas o corpo, mas também a mente e a identidade da vítima. Os impactos psicológicos podem ser imediatos ou de longo prazo, variando em intensidade de acordo com fatores como idade, rede de apoio e acesso a tratamento especializado (FERREIRA; LIMA, 2020).

Entre as consequências mais frequentes estão o desenvolvimento de Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT), episódios depressivos recorrentes, ansiedade generalizada e transtornos alimentares. Além disso, muitas vítimas apresentam sintomas

como dissociação, congelamento emocional, pesadelos recorrentes, crises de pânico e hipervigilância (SOUZA, 2018).

Essas repercussões interferem diretamente na vida social, profissional e familiar da vítima, levando ao isolamento, dificuldades de estabelecer vínculos afetivos e perda de interesse em atividades antes prazerosas. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2022), o sofrimento psicológico pode perdurar por anos e, em alguns casos, resultar em ideação ou tentativas de suicídio.

Estudos também apontam que mulheres vítimas de violência sexual desenvolvem sentimentos persistentes de culpa e vergonha, acreditando-se responsáveis pelo ocorrido, o que dificulta ainda mais a busca por ajuda (CARVALHO, 2019). Essa percepção equivocada reforça ciclos de silenciamento e perpetua o sofrimento.

De acordo com a Secretaria Estadual da Saúde do Rio Grande do Sul (2023), a violência sexual deve ser entendida como um problema de saúde pública que exige atenção multiprofissional, pois seus impactos ultrapassam o campo psicológico, alcançando também dimensões físicas, sociais e econômicas.

Importância do Atendimento Psicológico

O atendimento psicológico é um elemento central no processo de recuperação das mulheres vítimas de violência sexual. O psicólogo atua como facilitador na reconstrução da confiança, na elaboração do trauma e no fortalecimento da autonomia da vítima. Como destacam Ferreira e Lima (2020), a psicoterapia auxilia a resgatar o senso de segurança emocional e a reconstrução da autoestima.

O primeiro passo consiste em oferecer um ambiente de escuta empática, no qual a vítima possa compartilhar sua história sem julgamentos (SOUZA, 2018). Esse espaço seguro é essencial para validar as emoções da mulher e ajudá-la a compreender que não é culpada pela violência sofrida.

O tratamento pode variar de acordo com as necessidades da paciente. Costa e Oliveira (2021) ressaltam que, em muitos casos, a terapia cognitivo-comportamental (TCC) mostra-se eficaz ao ajudar a vítima a identificar e modificar padrões de pensamento negativos, prevenindo recaídas emocionais. Por outro lado, abordagens psicodinâmicas buscam analisar as experiências passadas, compreendendo como estas influenciam os sofrimentos atuais.

Além da intervenção clínica, o psicólogo também desempenha um papel de mediação, orientando a vítima sobre outros recursos de apoio, como grupos de acolhimento, serviços sociais e até suporte jurídico (CARVALHO, 2019). Essa rede integrada contribui para que a mulher se sinta amparada em múltiplas dimensões de sua vida.

Importante destacar, ainda, a necessidade de capacitação contínua dos profissionais que atuam nesse contexto. Atendimentos inadequados ou vitimizadores — quando a vítima é exposta novamente a situações de descrédito ou julgamento — podem agravar os traumas já existentes (SILVA; MORAES, 2024).

A Realidade na Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul

A violência sexual é um fenômeno presente em todo o território brasileiro, mas, na Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul, a situação apresenta características preocupantes. Municípios como Uruguaiana, Itaqui e São Borja registram índices elevados desse tipo de crime, o que evidencia fragilidades tanto na prevenção quanto no atendimento às vítimas (SECRETARIA ESTADUAL DA SAÚDE, 2023).

Em 2022, foram notificados 148 casos de violência sexual na região, sendo que cerca de 30% das vítimas eram adolescentes entre 13 e 17 anos. Esse dado reforça a vulnerabilidade de meninas e jovens, que muitas vezes enfrentam dificuldades ainda maiores para denunciar e acessar os serviços de apoio (FREITAS; RIBEIRO, 2023).

Em Itaqui, por exemplo, o Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS) registrou 27 atendimentos de mulheres vítimas entre 2021 e 2023. No entanto, apenas 12 conseguiram manter acompanhamento psicológico adequado, revelando que a adesão ao tratamento é prejudicada por fatores como distância, falta de transporte, escassez de profissionais e sobrecarga do sistema de saúde (FREITAS; RIBEIRO, 2023).

Além disso, muitos casos sequer chegam aos serviços públicos, seja por medo de retaliação, vergonha ou pela descrença das vítimas de que serão acolhidas de forma respeitosa (SILVA; MORAES, 2024). Essa realidade é agravada pela ausência de campanhas de conscientização consistentes, pela carência de políticas públicas locais voltadas para prevenção e pela insuficiência de projetos educativos nas escolas, que poderiam contribuir para a identificação precoce de situações de abuso.

A falta de profissionais especializados em saúde mental, aliada às longas filas de espera, faz com que muitas vítimas fiquem sem o suporte adequado, perpetuando os danos psicológicos e sociais. Esse cenário demonstra a necessidade urgente de investimentos em infraestrutura, formação de equipes multiprofissionais e políticas de incentivo à denúncia.

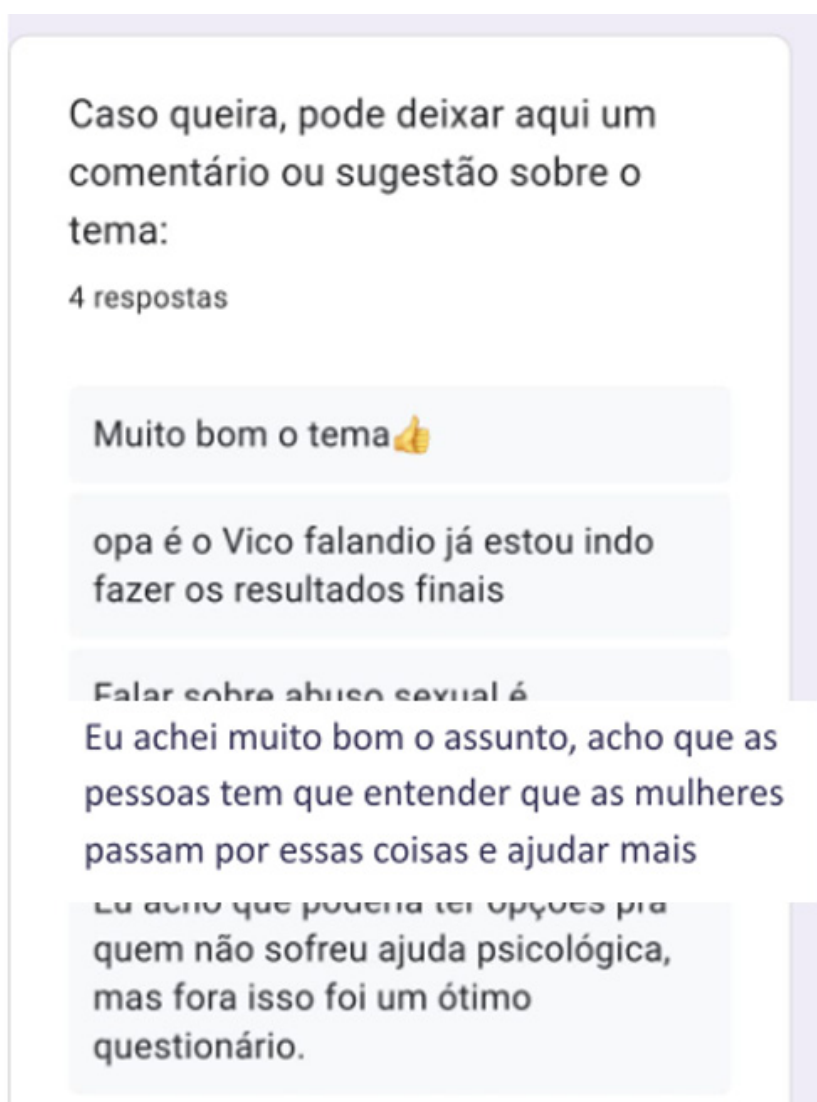
Metodologia

Trata-se de uma pesquisa de caráter exploratória, qualitativa e descritiva com o

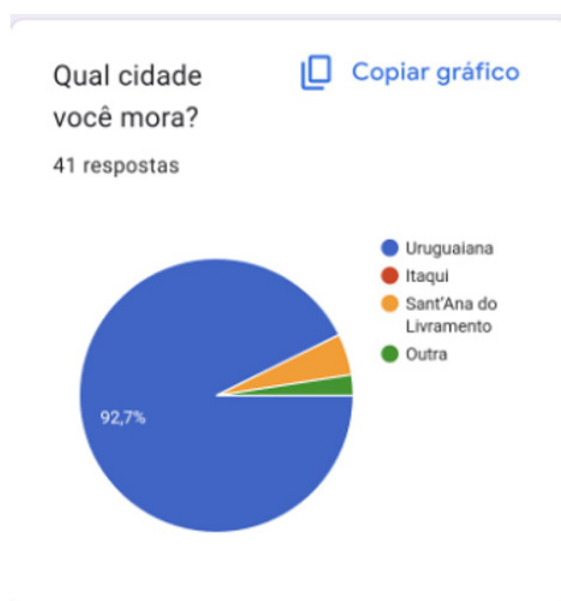
intuito Investigar os efeitos do assédio sexual e moral na vida de mulheres em diferentes contextos.

Para a elaboração deste documento, foram feitas buscas de materiais publicados sobre o tema em bibliotecas digitais. Em seguida, foi elaborado um questionário com auxílio da plataforma Google Forms com perguntas referente ao assunto. Este questionário foi divulgado na comunidade para obtenção de dados e análise do problema de pesquisa.

Resultados e Discussão



Na figura acima podemos ver as opiniões das pessoas que responderam nosso questionário, com a maioria das pessoas achando que o tema é importante e necessário para a nossa sociedade.



O gráfico acima deixa claro que a grande maioria das pessoas que responderam nosso formulário são de Uruguaiana, RS e outra pequena porção de pessoas são de Sant'Ana do Livramento e de outras cidades.



Nas respostas identificamos que a maioria dos entrevistados não sofreu nenhum tipo de assédio em sua vida, seja assédio sexual ou moral.



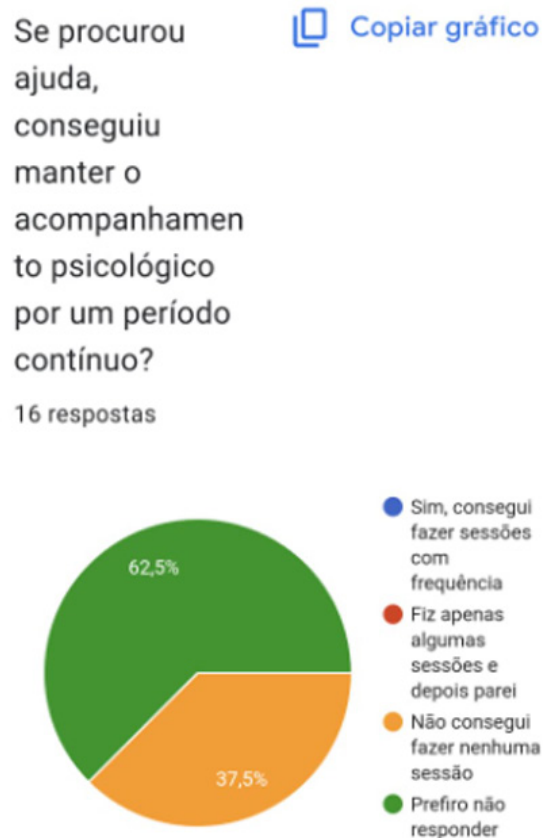
Todas as pessoas que acessaram o questionário, um total de 41, aceitaram responder as perguntas.



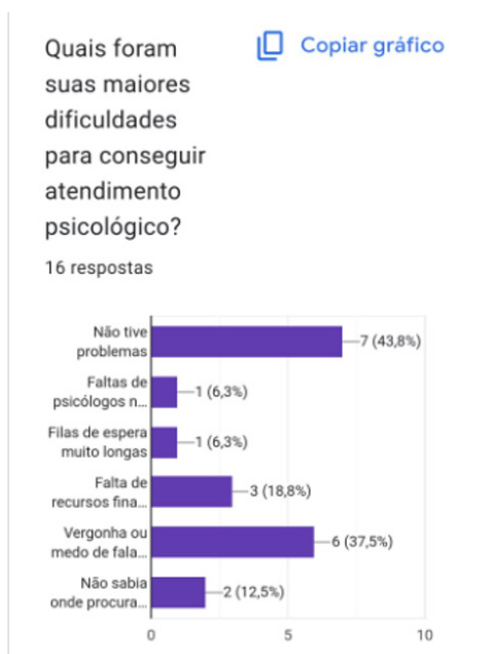
A grande maioria das pessoas responderam não, mas uma parcela de dessas podem ter respondido “não” por falta de opções ligadas a quem não sofreu nenhum assédio, visto que em gráficos anteriores a maior parte das pessoas disseram que nunca sofreram nenhum tipo de assédio na vida, sendo moral ou sexual.



A idade dos entrevistados é bem diversa, porém a maioria com 36 anos ou mais, seguida de uma parcela de pessoas menores de idade e uma pequena parte na faixa dos 18 a 35 anos.



No gráfico acima vemos que a maioria das pessoas preferiu não responder, mas é provável que por falta de alternativas para pessoas que não sofreram assédio, tenham escolhido responder “Prefiro não responder”.



Este gráfico que mostra os maiores problemas das pessoas que sofreram algum assédio para procurar ajuda psicológica mostra que a maioria das pessoas, (7) não sofreram assédio, outra grande parcela de 6 pessoas teve vergonha ou medo de falar sobre assédio, e outras partes, tiveram problemas com falta de dinheiro, faltas de psicólogos na cidade e não saber onde procurar ajuda.

O que você acha que poderia melhorar na sua cidade para ajudar mulheres que passam por essa situação?

16 respostas

- não ficarem calados.
- Policimento mais constante na protecao dessas pessoas que sofreram esse ato covarde
- Projetos contra o assédio sexual e moral
- Mais proteção
- Especializar os agentes públicos.
- Educação sexual nas escolas.
- Um centro especializado
- Centro de apoio

O que você acha que poderia melhorar na sua cidade para ajudar mulheres que passam por essa situação?

16 respostas

- Uma casa de acolhimento, com psicólogos, gente para dar apoio e seguir com adiante
- Centros de atendimento psicológico para as vítimas, Poderia ter também uma advogada voluntária ou assistente jurídica gratuita .
- Maior rede de informações
- Eu acho que deveria existir cartazes que estimulassem as mulheres e homens assediados a não ficarem calados.
- Policimento mais constante na protecao dessas pessoas que

O que você acha que poderia melhorar na sua cidade para ajudar mulheres que passam por essa situação?

16 respostas

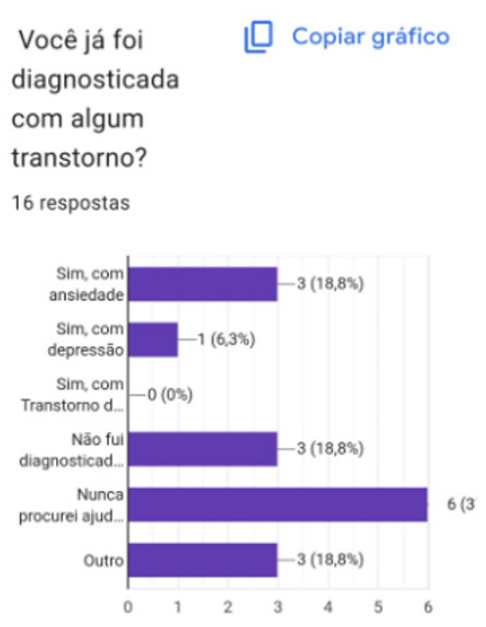
- Uma casa de acolhimento, com psicólogos, gente para dar apoio e seguir com adiante
- Centros de atendimento psicológico para as vítimas, Poderia ter também uma advogada voluntária ou assistente jurídica gratuita .
- Maior rede de informações
- Eu acho que deveria existir cartazes que estimulassem as mulheres e homens assediados a não ficarem calados.
- Policimento mais constante na protecao dessas pessoas que

O que você acha que poderia melhorar na sua cidade para ajudar mulheres que passam por essa situação?

16 respostas

- Punição severa aos agressores, melhoraria muito.
- Ter acompanhamento gratuito e com eficiência
- Deveria ternum lugar ppara acolher e ajudar essas mulheres
- Projetos contra o assédio
- programas de ajuda e autoajuda
- Uma casa de acolhimento, com psicólogos, gente para dar apoio e seguir com adiante
- Centros de atendimento

Na questão acima temos algumas sugestões de melhorias na cidade-natal dos entrevistados, com diversas respostas e ideias diferentes, com a maioria sendo propostas de criação de projetos para apoio das vítimas do assédio sexual e moral.



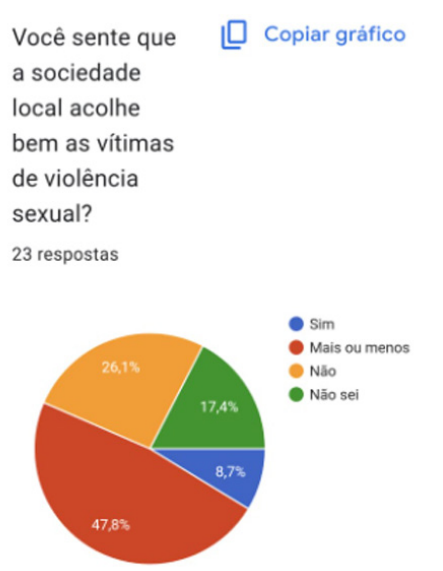
Este gráfico mostra que a maioria das pessoas não foi diagnosticada com algum transtorno, e as que foram, em sua maioria foram diagnosticadas com ansiedade e só uma, com depressão.



De vários sintomas, o mais escolhido foi medo de sair de casa, mas o tópico mais votado foi “outro”, indicando sintomas não citados anteriormente.



Metade dos entrevistados que responderam a esta pergunta sofreu uma mudança na sua saúde emocional ou psicológica, e a outra metade se dividiu entre pessoas que não perceberam mudanças na sua saúde e pessoas que não souberam responder.



O tópico mais escolhido foi o “mais ou menos”, porque acham que o acolhimento é nem bom nem ruim, seguido das pessoas que achavam que o acolhimento não é bom, o que mostra uma visão pessimista sobre o acolhimento nas cidades dos entrevistados, pois além desses dois tópicos provarem muita coisa, o tópico menos votado foi “sim”.

Considerações finais

Diante do cenário analisado, evidencia-se que a violência sexual constitui um grave problema de saúde pública, com repercussões profundas e duradouras na vida das mulheres. Os impactos ultrapassam o campo físico e atingem de maneira significativa a dimensão psicológica, provocando transtornos emocionais que podem se perpetuar por anos se não houver intervenção adequada.

O estudo demonstrou que as consequências mais recorrentes incluem o desenvolvimento de Transtorno de Estresse Pós-Traumático, ansiedade, depressão e sentimentos persistentes de medo, vergonha e culpa. Tais efeitos afetam a vida pessoal, social e profissional das vítimas, interferindo diretamente em sua capacidade de estabelecer relações afetivas saudáveis, de manter a autoestima e de exercer plenamente sua cidadania.

Nesse sentido, destaca-se a importância do atendimento psicológico como ferramenta essencial para a superação do trauma. O acompanhamento especializado oferece à vítima um espaço de escuta qualificada, no qual ela pode ser acolhida sem julgamentos, fortalecendo sua confiança e auxiliando na reconstrução da própria identidade.

Além de proporcionar alívio dos sintomas emocionais, a psicoterapia contribui para o desenvolvimento de mecanismos de enfrentamento, permitindo que a mulher ressignifique sua experiência e retome gradualmente o controle sobre sua vida.

Outro ponto relevante evidenciado é a necessidade de políticas públicas que garantam não apenas o acesso universal aos serviços de saúde mental, mas também a permanência das vítimas no tratamento.

A realidade da Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul mostrou que, apesar da existência de centros de atendimento, muitas mulheres abandonam o acompanhamento psicológico devido a barreiras estruturais, como a falta de profissionais, as longas filas de espera e a carência de campanhas de conscientização.

Esse cenário revela que a luta contra a violência sexual não se encerra na denúncia ou no atendimento emergencial, mas requer ações contínuas de prevenção, acolhimento e suporte psicológico.

Portanto, conclui-se que enfrentar a violência sexual exige uma abordagem integrada, que envolva não apenas psicólogos, mas também profissionais da saúde, da assistência social, da segurança pública e da educação. Somente por meio de uma rede articulada e efetiva será possível romper com o ciclo de silenciamento que ainda marca a vida de muitas mulheres.

Assim, reforça-se a necessidade de ampliar investimentos em políticas de prevenção, em capacitação de profissionais e em campanhas educativas, de modo a promover não apenas a recuperação individual das vítimas, mas também mudanças culturais que contribuam para a redução da violência de gênero em nossa sociedade.

Referências

CARVALHO, Mariana. Acolhimento psicológico em situações de violência. São Paulo: Nova Mente, 2019.

COSTA, Juliana; OLIVEIRA, Pedro. Trauma e cuidado: o papel da psicologia clínica. Rio de Janeiro: Saber Viver, 2021.

FERREIRA, Lucas; LIMA, Renata. Psicologia e escuta terapêutica. Belo Horizonte: Horizonte Editora, 2020.

SOUZA, Ana Clara. Entendendo o sofrimento psíquico após o assédio. Recife: Vozes do Saber, 2018.

FREITAS, Mônica; RIBEIRO, Carlos. Violência sexual e acesso à saúde mental na Fronteira Oeste. Revista Sul de Saúde Pública, 2023.

SILVA, Beatriz; MORAES, Tiago. Desafios no acolhimento de vítimas de violência sexual em regiões de fronteira. Congresso Gaúcho de Psicologia, 2024.

SECRETARIA ESTADUAL DA SAÚDE – RS. Relatório de Violência Sexual.

DOI: 10.70513/iniciacao-cientifica-colegio-marista-santana.09

A conexão entre a alimentação e autoestima: como os hábitos alimentares influenciam a confiança em si mesmo

Maria Eduarda Santana Pereira

Martina Thoma Coutinho

Sofia Müller Barreiro

Sophia Segabinazzi Moreira

Introdução

A autoestima é fundamental para o bem-estar, pois influencia a forma como cada pessoa se vê, se valoriza e enfrenta os desafios do dia a dia. Já a alimentação tem papel essencial nesse processo, pois não serve apenas para nutrir o corpo, mas também afeta o humor, a disposição e a forma como nos sentimos em relação a nós mesmos.

Uma dieta equilibrada, rica em nutrientes, traz energia, melhora o funcionamento do organismo e aumenta a confiança pessoal, fortalecendo a autoestima. Por outro lado, o excesso de alimentos industrializados e pouco saudáveis pode causar cansaço, desconforto e até sentimento de culpa, prejudicando a relação com o próprio corpo.

Além disso, muitas vezes a comida é usada como forma de lidar com emoções, como ansiedade e estresse, o que pode gerar um ciclo de insatisfação. Por isso, desenvolver uma relação saudável com a alimentação é também um ato de amor-próprio e cuidado. Assim, autoestima e alimentação caminham juntas, mostrando que cuidar do que se consome é também cuidar de si mesmo.

A forma como nos alimentamos vai muito além de matar a fome: ela conversa diretamente com a forma como nos enxergamos, nos sentimos e nos valorizamos. Autoestima

e alimentação caminham juntas como duas forças invisíveis que moldam corpo e mente.

Quando escolhemos uma refeição saudável e equilibrada, não estamos apenas nutrindo o organismo, mas também enviando uma mensagem de cuidado e respeito a nós mesmos. Da mesma forma, quando caímos em excessos, dietas restritivas ou em sentimento de culpa relacionados à comida, o reflexo aparece não só na saúde física, mas também na confiança e na imagem que temos diante do espelho. Comer, portanto, não é apenas um ato biológico: é um ato emocional, psicológico e, acima de tudo, de amor-próprio. Entender essa conexão é fundamental para quebrar ciclos de insatisfação e construir uma relação mais leve e positiva com a própria vida.

A autoestima e a alimentação estão profundamente conectadas: a forma como nos percebemos, influencia nossas escolhas alimentares, e nossos hábitos alimentares podem afetar a saúde física e mental. Uma relação equilibrada com a comida contribui para sentir-se bem consigo mesmo, enquanto padrões extremos ou rígidos podem gerar insegurança e insatisfação corporal.

A escola, como espaço de formação cidadã e desenvolvimento humano, torna-se um local essencial para debates que envolvem a construção da identidade, a valorização da diversidade corporal e a desconstrução de padrões estéticos, muitas vezes, inatingíveis.

Desse modo, este trabalho busca oferecer não somente uma análise teórica, mas também caminhos práticos que possam contribuir para mudanças significativas no cotidiano das pessoas.

Justificativa

A escolha deste tema se justifica pela sua relevância social e educativa. Discutir autoestima e alimentação não é só cuidar da saúde individual, mas também da saúde de todos, pois envolve pensar sobre padrões culturais, pressões sociais, acesso à informação de qualidade e políticas públicas que promovam a saúde. Trabalhar com este tema ajuda a formar uma consciência crítica e reflexiva, ajudando as pessoas a terem mais autonomia nas suas escolhas alimentares, sem se deixarem prender por modelos impostos.

Sendo assim, a decisão de abordar o tema “Autoestima e Alimentação” surge da importância de entender a intrincada ligação entre o físico, o psicológico e o contexto social, enfatizando de que maneira as práticas alimentares podem impactar, para melhor ou para pior, a autoimagem. É um assunto de considerável importância no meio acadêmico, na sociedade e no dia a dia, que possibilita debates construtivos e o desenvolvimento de novas perspectivas sobre bem-estar, autodescoberta e amor-próprio.

A opção pelo tema “Autoestima e Alimentação” se justifica também pela sua importância e pelo impacto direto dessas duas áreas na vida das pessoas. A alimentação vai

além da simples necessidade biológica para manter a saúde e a vida, conectando-se também com aspectos psicológicos, sociais e culturais. O ato de comer tem muitos significados que vão além da nutrição, estando ligado à forma como cada um se vê, se valoriza e se mostra ao mundo. Assim, entender como os hábitos alimentares afetam a autoestima é um tema crucial para os debates atuais sobre saúde, educação e bem-estar.

Esta pesquisa tem por finalidade explorar a ligação existente entre a autoestima e a nutrição, investigando de que maneira as escolhas alimentares afetam diretamente a percepção individual, o desenvolvimento da autoimagem, o bem-estar tanto físico quanto mental, assim como a formação de uma existência equilibrada e saudável.

Desse modo, a pesquisa auxiliará para que todos os participantes construam uma compreensão mais vasta sobre a relevância da alimentação como parceira do bem-estar físico, mental e emocional.

Objetivos

- Objetivo geral

Entender como a prática de hábitos alimentares saudáveis pode favorecer significativamente o aumento da autoconfiança, a aceitação pessoal e o contentamento com a própria aparência.

- Objetivos específicos
 1. Identificar os fatores externos que influenciam essa conexão, como os ideais de beleza propagados pela sociedade e enfatizados pelos meios de comunicação.
 2. Verificar a influência das emoções pessoais na escolha das opções alimentares.
 3. Promover a reflexão e o despertar da consciência sobre a relevância de cultivar uma relação harmoniosa com a alimentação.

Referencial teórico

A alimentação, além de satisfazer necessidades fisiológicas, está repleta de significados emocionais, sociais e simbólicos, que podem impactar a maneira como o indivíduo edifica sua identidade e se valoriza. Assim, investigar esse tema possibilita compreender a importância da relação entre corpo, mente e comida no dia a dia.

Nos últimos anos, tem havido um aumento notável nas discussões sobre os padrões de beleza impostos pela sociedade, especialmente nas redes sociais, que aumentam

a pressão sobre o corpo ideal. Essa situação tem levado muitas pessoas a desenvolverem uma relação problemática com a comida, alternando entre restrições alimentares severas, dietas da moda e momentos de compulsão.

Tais comportamentos mostram não só a busca por aceitação na sociedade, mas também a fragilidade na construção da autoestima, o que pode levar a problemas de saúde física e mental.

Portanto, investigar a ligação entre alimentação e autoestima é essencial para entender esses impactos e propor maneiras de valorizar o autocuidado. Além disso, este tema é importante porque a autoestima afeta diretamente a qualidade de vida. Pessoas com baixa autoestima tendem a ter hábitos alimentares ruins, seja comendo demais ou não se importando com a nutrição, prejudicando o corpo e aumentando o risco de doenças.

Por outro lado, uma boa relação com a comida pode fortalecer a autoestima, promovendo equilíbrio, prazer e consciência do próprio corpo. Assim, percebemos que os dois fatores estão muito ligados e que, ao estudá-los juntos, podemos entender melhor os comportamentos alimentares saudáveis e como construir uma imagem positiva de si mesmo.

Não se trata apenas de manter o corpo nutrido, mas também de nutrir o respeito por si, reconhecer os próprios limites e prezar a saúde mental como parte fundamental da saúde integral. Busca-se, portanto, encorajar a adoção de práticas alimentares conscientes, que considerem tanto a preservação do corpo físico quanto o fortalecimento da autoestima e do amor-próprio, elementos essenciais para uma vida mais completa e gratificante.

A seguir alguns transtornos alimentares existentes:

Anorexia nervosa

É quando alguém se nega a ter um peso bom, tem pavor de virar um balão e vê o corpo todo torto. A pessoa quase não come, virando um graveto, o coração pifa e pode até morrer.

Bulimia nervosa

A pessoa come tudo que vê pela frente e depois faz umas coisas esquisitas para compensar: enfia o dedo na garganta, toma laxante, fica sem comer ou malha feito louca. Isso bagunça os sais do corpo, estraga o estômago e os dentes ficam ruins.

Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica (TCAP)

A pessoa ataca a geladeira sem parar, perde o controle, mas não faz as loucuras da bulimia para compensar. Aí vira uma bola, fica com a moral lá embaixo e corre o risco de pegar um monte de doença chata.

Ortorexia nervosa

A pessoa pira em comer “saúdável”. Tira um monte de comida do cardápio porque acha que faz mal, e aí acaba ficando fraca e sozinha.

Vigorexia (Dismorfia Muscular)

O cara não sossega enquanto não virar um armário de músculos. Puxa ferro sem parar, comer só proteína e, às vezes, até tomar bomba. Isso detona o corpo, os hormônios e a cabeça.

Transtorno de Ruminação

A pessoa joga a comida para fora depois de comer, fica mastigando de novo, cospe ou engole de novo. Isso deixa a pessoa fraca e machuca o cano da comida.

Síndrome da Alimentação Noturna

A pessoa come quase tudo o que tem para comer de noite, geralmente depois de acordar. Isso atrapalha o corpo de funcionar direito, engorda e não deixa a pessoa dormir em paz.

Prader-Willi (liga-se à gula estranha)

Desordem genética onde a fome vira mania, junto da sensação que nunca está satisfeito e ganho de peso rápido. Demanda cuidado forte com o que se come.

Distúrbio de Escolha de Comida (ARFID)

Marcado por dizer sempre não a certos pratos pela forma, cor, aroma ou receio de sufocar/golfar. Típico em crianças, pode causar fraqueza por falta de comida.

Drunkorexia

Deixar de comer de propósito para “cobrir” as calorias do álcool ou turbinar o efeito dele. Pega forte em jovens na faculdade.

Permarexia

Neura sem fim com regimes e contagem de calorias. A pessoa vive sempre “de dieta”, mesmo sem precisar.

Diabulimia

Acontece em quem tem diabetes tipo 1, que esconde ou diminui a dose de insulina para emagrecer, se arriscando a ter crise de cetoacidose.

Anorexia Esportiva

Ficar sem comer junto de tanto exercício, bem comum em atletas que precisam ser magros ou ter corpo bonito.

Manorexia

Anorexia nervosa em caras, vinda da pressão para ter físico seco, mas forte. Pode vir junto da vigorexia.

Bigorexia

Tipo de vigorexia onde o sujeito, mesmo forte, se vê fraco ou pequeno. Leva a treinos que cansam demais e dietas duras.

Pregorexia

Deixar de comer muito na gravidez por pavor de ganhar peso, o que pode fazer mal para a mãe e o bebê.

Mania de Mascar Demais

O sujeito mastiga a comida um monte de vezes antes de engolir, achando que isso tira calorias.

Distúrbio da Pouca Caloria Sempre

O cara vive comendo quase nada por tempo grande, sem ter anorexia, mas ferrando a saúde.

Distúrbio da Comida Escolhida

Rejeição e teimosia de vários pratos, criando uma alimentação bem restrita. Não é só “não gostar”, traz perigo à saúde.

Alcoolrexia

Trocar comida por álcool para secar ou sentir o trago mais ligeiro.

Vício em Comida

Quase igual à droga, dá vontade louca de comer certas coisas, tipo açúcar, sal e gordura.

Distúrbio de Limpeza

A pessoa vomita, toma laxante ou diurético, mesmo sem comer demais, só para tentar não engordar.

Problema de Mascar e Cuspir

O sujeito mastiga um montão de comida, mas cospe antes de engolir para não ganhar peso. Pode viciar e dar ansiedade.

Mania da Proteína

Loucura por comida cheia de proteína para ficar musculoso, podendo ferrar os rins e faltar outras vitaminas.

Jejum Demais

A pessoa fica sem comer por muito tempo direto, achando que faz bem ou emagrece. Pode dar pane no corpo.

Tanorexia Alimentar

Gente que só liga a comida à beleza (pele, bronzado, corpo top), fazendo dietas ruins.

Comer Sem Controle à Noite

Quase igual a comer de noite, mas com vontade doida de comer sem parar depois de acordar de madrugada.

Fobia de Comer

Não come por medo de engasgar, vomitar ou se sentir mal. Pode começar depois de algo ruim.

Megarexia

Gente acima do peso que acha que tá bem e não vê o problema. Ao contrário da anorexia, não aceita como é o corpo.

Definição de autoestima e sua aplicação em diferentes contextos

A autoestima é a avaliação que a pessoa faz de si mesma, envolvendo sentimentos de autovalor, autoconfiança e auto aceitação.

A autoestima é moldada ao longo de toda a vida, começando na infância, quando o modo como a criança é tratada, elogiada ou criticada pelos cuidadores impacta diretamente a formação de sua autoconfiança.

Na adolescência, as comparações sociais e a busca por pertencimento ao grupo tornam-se determinantes para a autopercepção, influenciando a maneira como o jovem se vê e se posiciona frente aos pares.

Na vida adulta, a autoestima reflete conquistas, relacionamentos e a capacidade de lidar com frustrações e desafios do dia a dia, mostrando-se como um espelho do equilíbrio emocional e da percepção de valor pessoal frente às situações vividas.

Alta autoestima caracteriza-se por autoconfiança, resiliência e satisfação com a própria vida, sem significar ausência de dificuldades; trata-se, antes, da capacidade de manter o senso de valor apesar dos obstáculos.

Por outro lado, a baixa autoestima está associada à insegurança, autocrítica excessiva, medo de julgamento e dificuldade em reconhecer conquistas, o que pode limitar o alcance de metas e a qualidade dos relacionamentos.

A relação entre autoestima e saúde mental é significativa, pois estudos indicam que a baixa autoestima é fator de risco para depressão, ansiedade e transtornos alimentares, entre outros impactos psicológicos.

Além disso, a autoestima está estreitamente ligada à imagem corporal; a percepção do corpo influencia o autoconceito, especialmente em sociedades marcadas por padrões estéticos rígidos, onde a insistência em ideais muitas vezes distorcidos pode comprometer a autoaceitação e a relação da pessoa com o próprio corpo.

A influência da mídia e das redes sociais pode gerar comparações negativas e sentimentos de inadequação, prejudicando a autoestima. Em relação ao gênero, mulheres tendem a ser mais impactadas por padrões de beleza, enquanto homens podem sofrer pressão ligada ao desempenho. Quanto à cultura, culturas individualistas valorizam conquistas pessoais, enquanto as coletivistas reforçam a autoestima pelo sentimento de pertencimento ao grupo. Pesquisas apontam que alunos com autoestima positiva

apresentam maior rendimento e motivação para aprender, e na esfera das relações sociais a boa autoestima facilita vínculos saudáveis, enquanto a baixa autoestima pode gerar dependência emocional ou isolamento.

No ambiente de trabalho, profissionais com autoconfiança são mais produtivos, assertivos e criativos, enquanto a baixa autoestima leva à estagnação. A relação entre autoestima e resiliência indica que indivíduos com autoestima elevada lidam melhor com fracassos e desenvolvem estratégias de superação. Entre as dimensões da autoestima, segundo Morris Rosenberg, estão a autoimagem (como me vejo), a autoaceitação (como me aceito) e a autovalorização (quanto me valorizo). A autoestima contingente refere-se ao valor pessoal condicionado ao sucesso, reconhecimento ou aceitação externa. A Autoestima incondicional baseia-se na aceitação de si mesmo, independentemente de erros, fracassos ou julgamentos externos.

As estratégias de fortalecimento incluem auto compaixão, gratidão, terapia e mindfulness, que ajudam na construção de uma autoestima saudável. A autoestima e a espiritualidade, para alguns, fortalecem a autoconfiança, o sentido de vida e o pertencimento. A Autoestima e amor-próprio mostram que, embora próximos, o amor-próprio envolve atitudes práticas de cuidado consigo, enquanto a autoestima é uma percepção interna. As consequências da baixa autoestima podem incluir submissão em relações abusivas, dificuldade em tomar decisões e procrastinação.

A Autoestima e identidade social apontam que pertencer a grupos discriminados pode afetar negativamente a autoestima devido ao preconceito e à exclusão social.

A Autoestima e adolescência digital observa que o excesso de curtidas, comentários e seguidores é usado como parâmetro de valor pessoal, impactando jovens. A Autoestima e envelhecimento sinaliza que idosos podem enfrentar baixa autoestima diante de mudanças físicas, aposentadoria e solidão, mas o apoio familiar ajuda.

Por fim, a Autoestima como processo dinâmico reforça que não é fixa; pode melhorar ou enfraquecer ao longo da vida conforme experiências, aprendizados e autoconhecimento.

Metodologia

Este estudo exploratório tem como meta investigar a possível conexão entre a autoestima e os costumes alimentares de pré-adolescentes, jovens, abrangendo idades entre 10 e 30 anos mais. A opção por uma metodologia exploratória se dá pela necessidade de examinar um tópico que, embora amplamente debatido em diversos campos, ainda possui pontos obscuros em relação à visão dos jovens e como aspectos emocionais e psicológicos

impactam diretamente seus hábitos de consumo alimentar.

A pesquisa empregou uma estratégia qualitativa. A vertente qualitativa é essencial para entender as opiniões, emoções e vivências pessoais dos participantes em relação à sua autoestima e como ela afeta suas escolhas alimentares.

Os participantes da pesquisa são pessoas de distintas faixas etárias, a partir dos 10 anos até os 30 anos mais, englobando tanto adolescentes quanto adultos. A seleção desse público se justifica por estarem em um período da vida caracterizado por transformações físicas, psicológicas e sociais constantes, elementos que exercem forte influência na autoestima e, por conseguinte, nos hábitos alimentares.

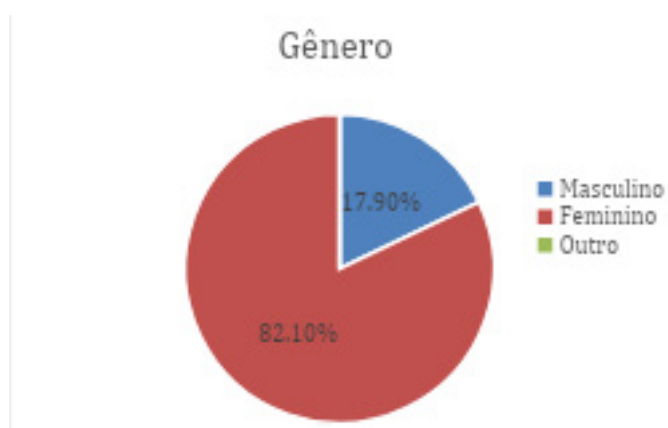
A metodologia sugerida busca examinar de forma abrangente e responsável a relação entre autoestima e alimentação em jovens. Com isso, almeja-se que este estudo contribua para uma melhor compreensão do tema e sirva de base para iniciativas educativas, psicológicas e nutricionais que incentivem hábitos alimentares mais saudáveis e uma relação mais benéfica com a autoestima.

A coleta de dados foi feita através de um questionário com auxílio da ferramenta google forms que foi repassado para os estudantes do Colégio Marista Santana, Familiares e amigos próximos.

Obtivemos 39 respostas no questionário colaborando com diversos pontos de vista.

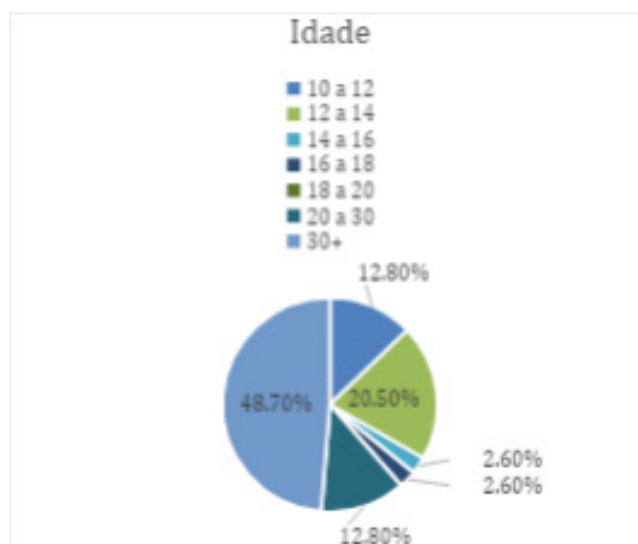
Resultados e Discussão

O questionário deste estudo obteve 39 respostas formando gráficos que corroboram a expor os resultados da pesquisa.



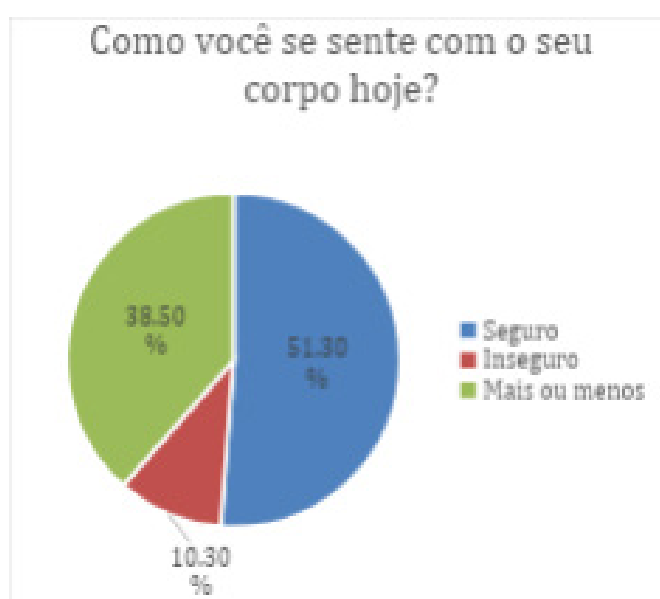
Das 39 pessoas que responderam o nosso questionário, de acordo com o gráfico, 32 Pessoas são do gênero Feminino (82,10%) e 7 Pessoas são do gênero Masculino (17,90%) e

que nenhuma pessoa pertence a outro gênero ou preferiu não se identificar (0%). Podemos assim reparar que a maioria do público atingido é o Feminino.



A Idade do público que respondeu o questionário é de 10 até 30 anos, São elas: De 10 a 12 anos 5 pessoas responderam (12,80%), de 12 a 14 anos 8 pessoas responderam (20,50%), de 14 a 16 anos 1 pessoa respondeu (2,60%), de 16 a 18 anos 1 pessoa respondeu (2,60%), de 18 a 20 anos nenhuma pessoa respondeu (0%), de 20 a 30 anos 5 pessoas responderam (12,80%) e de 30 anos ou mais, 19 pessoas responderam (48,70%).

Podendo assim ver que a maioria do público alvo atingido foi de pessoas com 30 anos ou mais (48,70%).

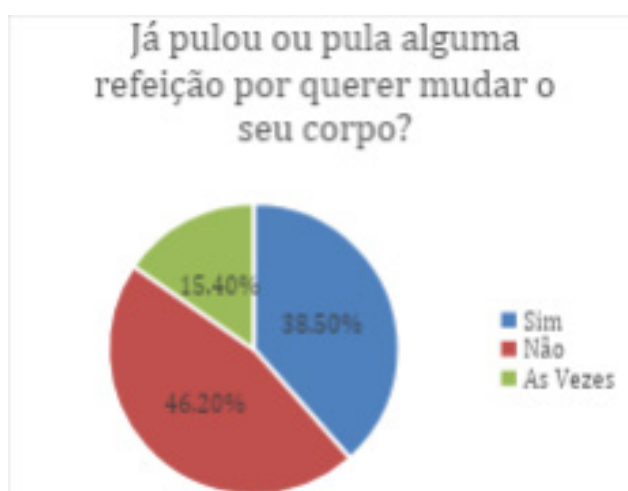


No gráfico podemos observar que as pessoas têm diferentes opiniões sobre como se sentem com o seu corpo atualmente. 20 Pessoas se sentem seguras com o seu corpo (51,30%), 15 Pessoas se sentem moderadamente seguras em relação ao seu corpo (38,50%) e 4 pessoas se sentem inseguras com o seu corpo (10,30%). Tomamos assim o resultado de que a maioria do público que respondeu a pesquisa se sente segura em relação ao seu corpo (51,30%).



Como podemos observar nos gráficos existem variadas experiências pessoais em relação a comparações físicas entre diferentes pessoas. 17 Pessoas costumam se comparar fisicamente (43,60%), 7 Pessoas que responderam ao questionário não costumam se comparar fisicamente (17,90%) e 15 pessoas costumam se comparar moderadamente com outras pessoas (38,50%).

Observamos assim que a maioria do público que respondeu ao questionário costuma se comparar fisicamente com outras pessoas (43,60%).



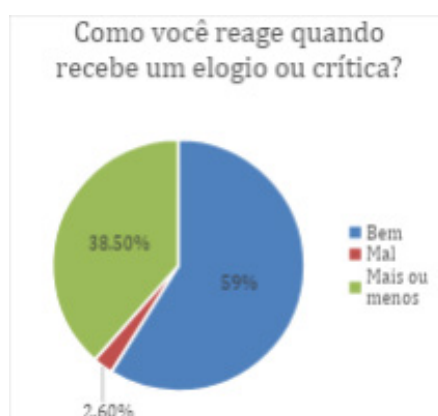
No gráfico podemos ver que algumas pessoas têm problemas com suas refeições diárias por conta de seu corpo, e por isso às pulam, enquanto outras não têm o mesmo problema.

Os resultados são que 15 pessoas responderam que Sim, já pularam ou pulam alguma refeição por conta de seu corpo (38,50%), 18 pessoas responderam que Não (46,20%) e 6 pessoas responderam que às vezes (15,40%). Assim podemos confirmar que a maioria do público que respondeu o questionário Não pula ou já pulou refeições por querer mudar o seu corpo (46,20%).



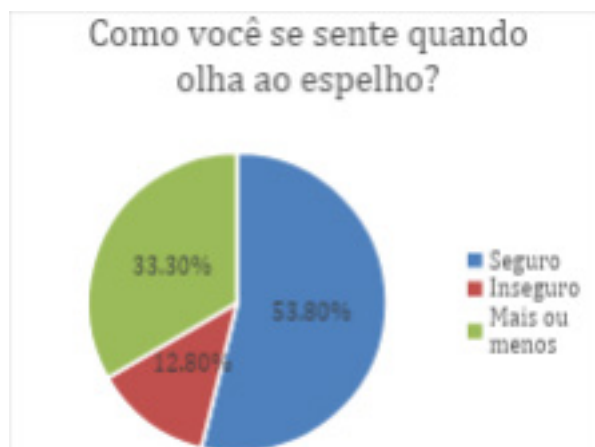
Como observamos no gráfico, existem diferentes experiências pessoais sobre a liberdade de comer o que gosta ou o que tem vontade, 24 pessoas responderam que sim, sentem liberdade para comerem o que gostam ou o que tem vontade (61,50%), 2 Pessoas responderam que não sentem liberdade para isso (5,10%) e 13 pessoas responderam que sentem liberdade apenas às vezes para isso (33,30%).

Assim podemos concluir que a maioria do público que respondeu ao questionário sente liberdade para comer o que gosta ou o que tem vontade, (61,50%).



Como podemos observar no gráfico a pergunta para nosso público alvo foi: “como você reage quando recebe um elogio ou crítica? ” E 23 pessoas responderam que reagem bem (59%), 1 pessoa respondeu que reage mal (2,60%) e 15 pessoas responderam que mais ou menos/Depende (38,50%).

Podemos assim concluir que a maioria do público alvo que respondeu ao questionário reage bem quando recebe um elogio ou uma crítica.

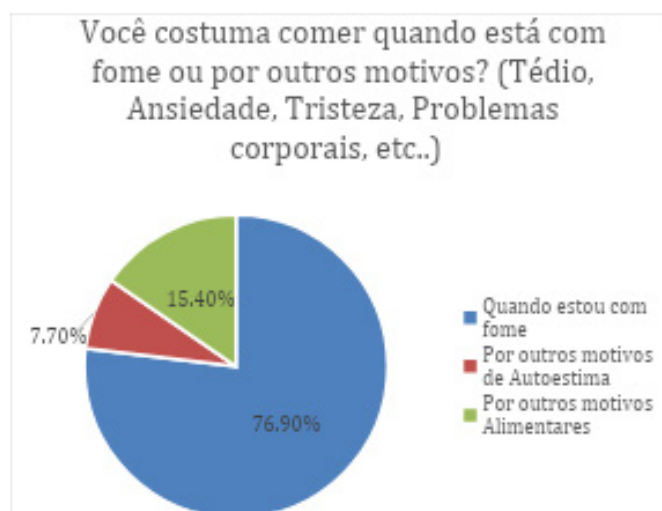


O gráfico nos mostra as diferenças de respostas da pergunta intencionada ao público: “Como você se sente quando olha ao espelho? “ 21 Pessoas responderam que se sentem seguras com si mesmo ao olhar para o espelho (53,80%), 5 pessoas responderam que se sentem inseguras (12,80%) e 13 pessoas responderam que se sentem moderadamente seguras ao se ver no espelho (33,30%)

Podemos assim tomar conclusões de que a maioria do público que respondeu ao questionário se sente segura ao se olhar para o espelho. (53,80%).



No gráfico mostra a diferença de respostas de como o público se sentiu em relação a pergunta: “Você já deixou de fazer algo que gosta, ir em algum lugar por conta de seu corpo ou aparência?” 12 Pessoas responderam que sim (30,80%) e 27 pessoas responderam que não (69,20%).



No gráfico observamos como o público se sente em relação a pergunta: “Você costuma comer quando está com fome ou por outros motivos? (Tédio, Ansiedade, Tristeza, Problemas corporais, etc...)”? “ 30 Pessoas responderam que comem quando estão com fome (76,90%), 3 pessoas responderam que comem por outros motivos de Autoestima (7,70%) e 6 pessoas responderam que comem por outros motivos Alimentares (15,40%).

Assim podemos chegar a conclusão de que a maioria do público que respondeu ao questionário come apenas quando está com fome e não por outros motivos (76,90%).

Considerações finais

A amostra mostra diversidade de percepções e comportamentos relacionados ao corpo: predomina a sensação de segurança corporal, porém predomina também a prática de comparações físicas e a experiência de liberdade alimentar em grande parte, com uma parcela expressiva de respostas intermediárias ou restritivas.

Observa-se coexistência de autopercepções positivas (maioria segura ou moderadamente segura) com comportamentos de monitoramento e, em alguns casos, restrições alimentares ou uso de pulas de refeição para atender a padrões desejados.

Implicações: as variações indicam a influência de fatores socioculturais, autoestima e pressões estéticas. Programas de educação em imagem corporal poderiam

focar em reduzir comparações prejudiciais, promover alimentação consciente e fortalecer a auto aceitação para reduzir práticas alimentares inadequadas.

O conjunto de respostas indica que, politicamente, predomina uma percepção de segurança ao se olhar no espelho, com espaço para inseguranças e variações de autoconfiança.

Em relação à influência do corpo na participação social, há uma parcela considerável que já limitou atividades por questões de aparência, o que sugere impactos da autoestima no comportamento cotidiano.

Quanto à alimentação, prevalece o consumo por fome, mas há participação de motivos emocionais (autoestima) e outros fatores, destacando a necessidade de abordagens que integrem bem-estar emocional e hábitos alimentares.

A pesquisa sobre a ligação entre autoestima e nutrição nos permitiu perceber o quão profundamente esses dois aspectos se conectam e afetam a qualidade de vida das pessoas, em especial os jovens. No decorrer do estudo, ficou claro que a alimentação de cada um não se resume a questões fisiológicas e de sobrevivência, abrangendo também dimensões emocionais, sociais e psicológicas, que se refletem na sua autopercepção e na forma como interagem com o mundo.

Os resultados mostraram que a autoestima pode tanto impulsionar escolhas alimentares saudáveis quanto ser abalada por práticas alimentares irregulares.

Nesse sentido, programas de conscientização, tanto na escola quanto em casa, podem ajudar os jovens a desenvolverem uma visão mais ampla de autocuidado, entendendo que a alimentação saudável não deve estar ligada apenas à estética, mas ao bem-estar geral.

Dessa forma, a análise dos dados coletados confirma a importância do tema e indica que autoestima e alimentação não devem ser vistas isoladamente, mas como partes de um processo interdependente que influencia diretamente o desenvolvimento humano.

A pesquisa reforça a necessidade de políticas públicas, estratégias pedagógicas e ações sociais que abordem essas questões de forma integrada, ajudando os jovens a criarem hábitos alimentares saudáveis e uma autoestima forte e positiva.

Para finalizar, notamos que a conexão entre a forma como nos vemos e o que comemos é extensa e tem um peso enorme no nosso bem-estar geral. Em resumo, entender a relação entre a nossa autoimagem e os nossos costumes à mesa é crucial para criar uma geração mais atenta, estável e capaz de se cuidar por completo.

Referências

Alvarenga, M. D. S., Scagliusi, F. B., & Philipp, S. T. (2011). Comportamento de risco para transtorno alimentar em universitárias brasileiras. **Revista de Psiquiatria Clínica**, 38(1), 3-7.

BECKER DA SILVA, Andressa Melina; MACHADO, Wagner de Lara; COLLETES BELLODI, Anita; DA CUNHA, Kainara Silva; FIORIM ENUMO, Sônia Regina. Jovens Insatisfeitos com a Imagem Corporal: Estresse, Autoestima e Problemas Alimentares. **Psico-USF**, v. 23, n. 3, p. 483-495, jul./set. 2018.

Fernandes, M. H. (2006). **Transtornos alimentares: Anorexia e bulimia**. São Paulo: Casa do Psicólogo.

Fortes, L. S., Ferreira, M. E. C., Costa, P. R. F., Lira, H. A. A. S., Andrade, J., & Silva, A. L. A. G. Comparação do comportamento de risco para transtornos alimentares entre adolescentes atletas e não atletas. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, 2015.

Medeiros, F. G., Diniz, I. S. F. N., Costa, F. J., & Pereira, R. C. F. (2015). Influência de estresse, materialismo e autoestima na compra compulsiva de adolescentes. **Revista de Administração Contemporânea**, 19(2), 137-156.

Miranda, V. P. N., Conti, M. A., Bastos, R., & Ferreira, M. E. C. (2011). Insatisfação corporal em adolescentes brasileiros de municípios de pequeno porte de Minas Gerais. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, 60(3), 190-197.

DOI: 10.70513/iniciacao-cientifica-colegio-marista-santana.10

Fatores de qualidade de vida e o papel da sociedade na convivência com a velhice

Camila Quiroga

Laura Moraes

Maria Antônia Ferreira

Maria Julia Balestra

Introdução

O envelhecimento populacional é uma realidade crescente no Brasil, resultado do aumento da expectativa de vida e da queda na taxa de natalidade. Esse processo, embora represente um avanço social, também traz desafios, já que os idosos necessitam de maior atenção em relação à saúde, ao bem-estar e à inclusão social.

Compreender o cotidiano dos idosos é fundamental para identificar os fatores que influenciam sua qualidade de vida. Hábitos de saúde, prática de atividades físicas, alimentação adequada, apoio familiar e participação social estão diretamente ligados ao envelhecimento ativo e saudável.

Justificativa

Ao investigar os fatores que influenciam a qualidade de vida nessa faixa etária, torna-se possível identificar necessidades reais, reconhecer fortalezas e desenvolver intervenções direcionadas que valorizem autonomia, participação social e bem-estar.

Assim, o estudo proposto amplia o conhecimento sobre o envelhecimento, além de trazer uma discussão importante sobre dignidade, qualidade de vida e oportunidades de participação das pessoas idosas ao longo de toda a longevidade.

Escolhemos esse tema para tentar entender melhor como é o cotidiano da velhice e ainda descobrir alternativas de como a população pode ajudar a melhorar a qualidade de vida dos idosos.

Objetivos

- Objetivo geral

Compreender os hábitos e o cotidiano dos idosos, identificando os principais fatores que influenciam sua qualidade de vida e refletindo sobre como a sociedade pode contribuir para um envelhecimento mais saudável e digno.

- Objetivos específicos
 1. Identificar os hábitos diários mais comuns presentes na rotina dos idosos.
 2. Analisar a influência do apoio familiar, social e comunitário na vida dos idosos.
 3. Investigar os principais desafios enfrentados pelos idosos no dia a dia.

Referencial teórico

O direito dos idosos no Brasil é garantido pela Constituição Federal e a lei 10.741, de 1º de outubro de 2003, conhecida como Estatuto da Pessoa Idosa. Pouco mais da metade dos Idosos brasileiros tem renda de até dois salários-mínimos, sendo significativa a parcela de pessoas com 60 anos ou mais que está inserida no mercado.

A população idosa apresentou expressivo crescimento no território brasileiro durante as últimas décadas, o que foi causado por melhorias do setor da saúde, aumento da expectativa de vida, diminuição da mortalidade e queda da natalidade.

Quando falamos sobre saúde do idoso, estamos falando sobre diversos pilares que, quando regulados, proporcionam maior qualidade de vida nessa faixa etária, tais como alimentação saudável, acompanhamento médico regular, saúde mental, prática de atividades físicas, atividades em grupo, apoio familiar, entre outros.

Por causa das modificações inerentes ao envelhecimento, pessoas mais velhas estão mais sujeitas a diversas condições, como doenças cardiovasculares, doenças crônicas e doenças da visão. No entanto, as mais limitantes são as doenças osteomusculares.

A população idosa vem crescendo significativamente em todo o mundo, o que tem despertado atenção para questões relacionadas à saúde, qualidade de vida e envelhecimento ativo. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2015).

O envelhecimento é um processo natural e inevitável, que envolve mudanças físicas, cognitivas, emocionais e sociais. Com o aumento da longevidade, torna-se fundamental compreender as necessidades específicas dessa faixa etária para promover um envelhecimento saudável e digno

No Brasil, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2020) aponta que a população com 60 anos ou mais representa uma parcela significativa da sociedade, indicando a necessidade de políticas públicas voltadas ao cuidado e à inclusão social dos idosos. Além disso, estudos indicam que fatores como a prática de atividades físicas, alimentação adequada e suporte social estão associados à melhora na qualidade de vida dessa população (Silva *et al*, 2018). A saúde mental também é um aspecto importante no envelhecimento, uma vez que o isolamento social, a perda de entes queridos e outras dificuldades podem contribuir para o desenvolvimento de transtornos como a depressão e a ansiedade (Lima; Santos, 2019). Assim, estratégias de promoção da saúde mental e de inclusão social são essenciais para garantir o bem-estar dos idosos. Dessa forma, o envelhecimento ativo e saudável depende de múltiplos fatores, incluindo o acesso a serviços de saúde, suporte social e a promoção de um estilo de vida saudável. Compreender esses aspectos é fundamental para desenvolver intervenções eficazes e políticas públicas que atendam às necessidades dessa população

O cotidiano dos idosos é um tema de relevância crescente, considerando o processo de envelhecimento populacional no Brasil e no mundo. Segundo Debert (1999), envelhecimento deve ser compreendido não apenas como um processo biológico, mas também como uma construção social e cultural, que impacta diretamente o modo de viver da pessoa idosa. Neri (2007) complementa que a rotina dos idosos está associada a fatores como saúde física e mental, condições socioeconômicas, apoio familiar e acesso a serviços de lazer e convivência.

Além disso, estudos da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2005) ressaltam a importância do envelhecimento ativo, no qual o idoso é incentivado a manter-se integrado em atividades sociais, físicas e cognitivas, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida. Dessa forma, o cotidiano dos idosos não deve ser visto apenas como marcado por limitações, mas também como espaço de experiências, saberes e possibilidades de participação social.

O cotidiano dos idosos envolve dimensões físicas, sociais e emocionais que refletem o processo de envelhecimento em uma sociedade em constante transformação. Para Beauvoir (1990), a velhice não pode ser compreendida apenas pelo declínio biológico, mas deve ser analisada dentro do contexto social, marcado por valores, estigmas e pela forma como a sociedade trata a pessoa idosa. Nesse sentido, o cotidiano é permeado tanto por desafios como limitações de saúde e restrição de mobilidade quanto por possibilidades de participação social e valorização de saberes acumulados ao longo da vida.

De acordo com Minayo (2012), a rotina diária do idoso é fortemente influenciada pela rede de apoio familiar e comunitária, que pode oferecer acolhimento, interação e incentivo à autonomia. O envelhecimento saudável pressupõe a manutenção de vínculos, de atividades prazerosas e da capacidade de realizar tarefas do dia a dia, aspectos fundamentais para o bem-estar psicológico e físico.

Portanto, refletir sobre o cotidiano dos idosos é compreender a necessidade de políticas públicas, programas sociais e ações familiares que favoreçam a inclusão, a autonomia e a qualidade de vida, reconhecendo o idoso como sujeito ativo e participante da sociedade.

O cotidiano dos idosos deve ser compreendido como um espaço de vivências que expressam tanto as conquistas de uma trajetória de vida quanto os desafios impostos pelo envelhecimento. Como afirma Cachioni (2003), a rotina dessa população está diretamente relacionada às oportunidades de participação social, de aprendizagem contínua e de manutenção da autonomia. Dessa forma, o dia a dia dos idosos não pode ser reduzido a limitações físicas, mas deve ser valorizado como um momento de exercício de cidadania e de transmissão de saberes intergeracionais.

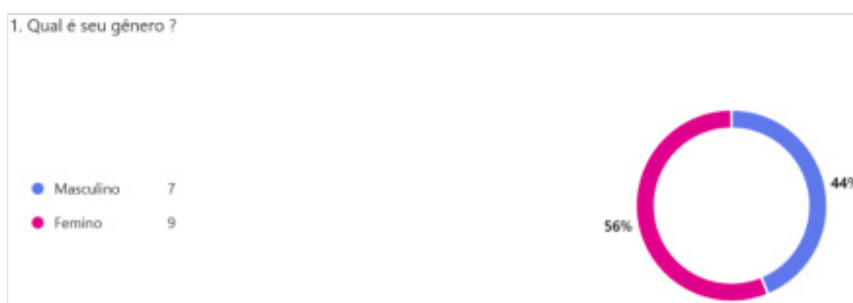
Metodologia

Trata-se de uma pesquisa de caráter exploratória, qualitativa e descritiva com objetivo de compreender os hábitos e o cotidiano dos idosos, identificando os principais fatores que influenciam sua qualidade de vida e refletindo sobre como a sociedade pode contribuir para um envelhecimento mais saudável e digno.

Para a elaboração deste documento, foram feitas buscas de materiais publicados sobre o tema em bibliotecas digitais. Em seguida, foi elaborado um questionário com auxílio da plataforma Google Forms com perguntas referente ao assunto.

Este questionário foi divulgado na comunidade para obtenção de dados e análise do problema de pesquisa.

Resultados e Discussão



A maioria dos participantes que responderam foi do gênero feminino, 56%.

2. Qual é a sua idade?

60 a 65 anos	10
70 a 75 anos	8
80 anos e mais	0



A maioria das pessoas que responderam tem entre 60 a 65 anos, 56%.

3. Como você avalia a sua saúde?

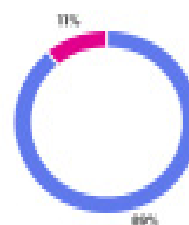
Ótima	6
Ruim	0
Boa	10



A maioria dos participantes que responderam consideram a sua saúde boa, 63%.

4. Você ingere algum tipo de medicamento diariamente?

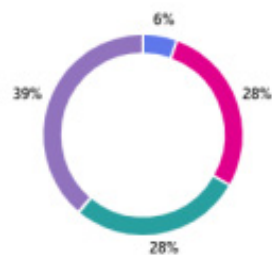
Sim	18
Não	2



A maioria dos participantes responderam que ingere medicamentos, 89%.

5. Quais atividades você gosta de fazer no seu tempo livre?

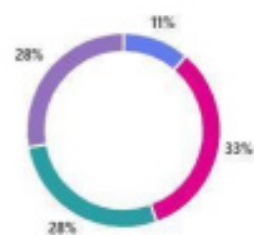
Ler	1
Ver tv ou escutar radio	5
Caminhar	5
Outros	7



A maioria respondeu outras atividades do que as que estão ali

6. Com quem você reside?

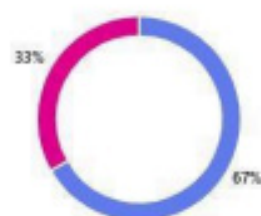
● Sozinho	2
● Com filhos	6
● Com outras parentes	5
● Outros	5



A maioria dos participantes respondeu que residem com os filhos, 33%.

7. Você pratica alguma atividade física regularmente?

● Sim	12
● Não	6



A maioria dos participantes respondeu que praticam alguma atividade física, 67%.

8. Como é a sua alimentação diária?

● Muito boa	7
● Ruim	0
● Pessima	0
● Boa	11



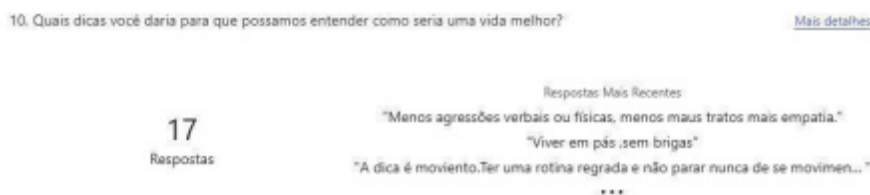
A maioria dos participantes consideram sua alimentação boa, 61%.

9. Você pratica alguma atividade física?

● Cozinhar	9
● Cuidar das plantas	0
● Outros	9



As respostas ficaram equilibradas entre cozinhar ou outros, 50%.



As respostas foram dissertativas conforme as frases citadas acima.

Considerações finais

Com a realização deste trabalho, foi possível compreender de forma mais detalhada os hábitos e o cotidiano dos idosos participantes da pesquisa. Identificamos que, apesar de muitos enfrentarem limitações próprias da idade e necessitarem de uso contínuo de medicamentos, a maioria avalia sua saúde e alimentação como boas, além de manter atividades que contribuem para o bem-estar físico e mental.

Observamos também a relevância do convívio familiar, já que grande parte reside com filhos, o que reforça a importância do apoio e da presença da família nessa fase da vida.

Outrossim, é importante novos estudos sobre a temática a fim de valorizar essa fase da vida.

Referências

BEAUVOIR, Simone de. **A velhice**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.

BRASIL. Lei n. 10.741, de 1º de outubro de 2003. **Dispõe sobre o Estatuto do Idoso**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 3 out. 2003.

CACHIONI, M. **Quem educa os idosos?** Um estudo sobre professores de universidades da terceira idade. 1. ed. Campinas: Alínea, 2003.

GUITARRARA, Paloma. Idosos no Brasil. **Brasil Escola**, c2025. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/brasil/o-numero-idosos-devera-aumentar-no-brasil.htm>. Acesso em: jun. 2025.

<https://delbonlauriemo.com.br/saude/saude-do-idoso>. Acesso em: 25 ago. 2025.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2020**. IBGE, 2020.

Lima, M. A., & Santos, R. P. (2019). Saúde mental na terceira idade: desafios e estratégias de intervenção. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciência & Saúde Coletiva** [online]. 2012, v. 17, n. 3.

Organização Mundial de Saúde. **Relatório Mundial de Violência e Saúde**. Genebra: OMS, 2002.

Silva, J. P., Oliveira, T. & Almeida, R. M. (2018). Atividades físicas e qualidade de vida em idosos: uma revisão integrativa. **Revista de Saúde Pública**, 52, 45.

World Health Organization. (2012). **Active ageing: A policy framework**.

WHO OMS. (2015). **World report on ageing and health**. Organização Mundial da Saúde.

DOI: 10.70513/iniciacao-cientifica-colegio-marista-santana.11

Percepções da população sobre a COVID-19

*Maria Helena Paz
Miguel Machado
Beatriz Ardais*

Introdução

A pandemia da COVID-19, causada pelo vírus SARS-CoV-2, marcou a história recente como um dos maiores desafios globais de saúde pública.

Embora grande parte da atenção inicial tenha se voltado à prevenção do contágio e ao tratamento das formas agudas da doença, estudos mais recentes têm evidenciado que muitas pessoas continuam apresentando sintomas e complicações mesmo após a fase aguda da infecção.

Esses efeitos persistentes, conhecidos como “sequelas da COVID-19” ou COVID longa, impactam diretamente a qualidade de vida da população, influenciando aspectos físicos, cognitivos, psicológicos e sociais.

Justificativa

O estudo sobre as sequelas da COVID-19 é justificado pela crescente quantidade de pessoas que, mesmo após a cura clínica da infecção, relatam sintomas persistentes como fadiga, dificuldades respiratórias, problemas neurológicos, depressão e ansiedade.

Objetivos

- Objetivo geral

Analisar as percepções da população sobre a COVID-19, considerando faixa etária, gênero, histórico de infecção, sequelas e crenças relacionadas à possibilidade de reinfecção.

- Objetivos específicos

1. Identificar a faixa etária das pessoas acometidas pela COVID-19.
2. Promover a conscientização e ampliar o conhecimento das pessoas sobre a COVID-19.

Metodologia

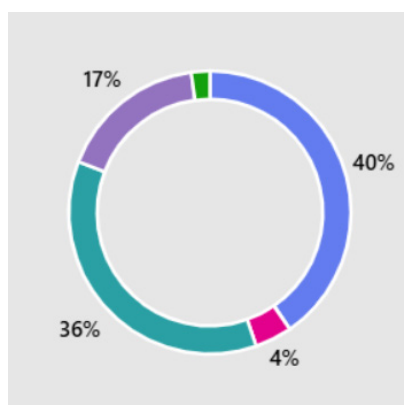
Trata-se de uma pesquisa de caráter exploratória, qualitativa e descritiva com objetivo de “Analisar as percepções da população sobre a COVID-19.

Para a elaboração deste documento, foram feitas buscas de materiais publicados sobre o tema em bibliotecas digitais. Posteriormente, foi elaborado um questionário com auxílio da plataforma google forms com perguntas referente ao assunto.

Este questionário foi divulgado na comunidade para obtenção de dados e análise do problema de pesquisa.

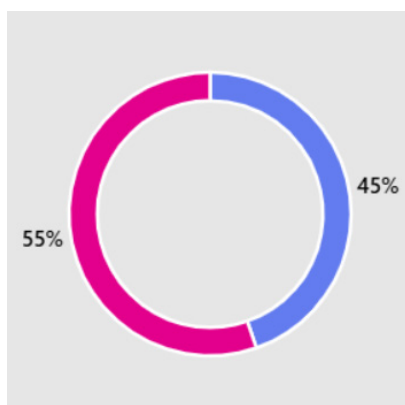
Resultados e Discussão

1. Qual é a sua idade?



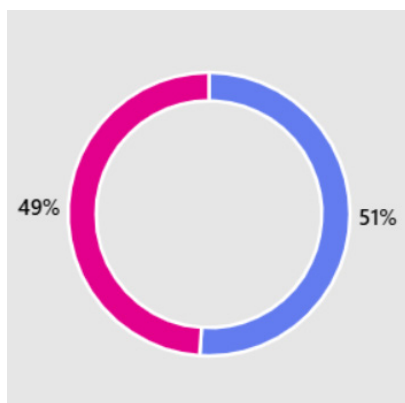
40% Das pessoas que responderam a este questionário tinham de 10 a 21 anos.
36% das pessoas que responderam a este questionário tinham de 31 a 50 anos.
17% das pessoas que responderam a este questionário tinham de 51 a 70 anos.
4% das pessoas que responderam a este questionário tinham de 21 a 30 anos.
3% das pessoas que responderam a este questionário tinham de 71 a 90 anos.

2. Qual é o seu gênero?



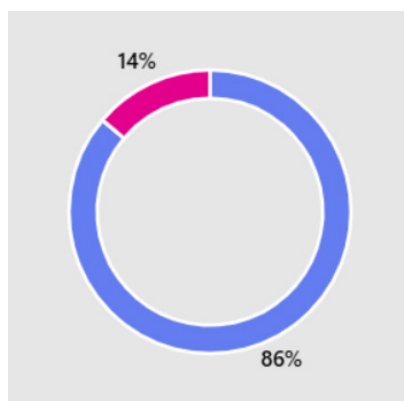
55% das pessoas que responderam a este questionário são do gênero feminino.
45% das pessoas que responderam a este questionário são do gênero masculino.

3. Você já teve Covid-19?



51% das pessoas que responderam a este questionário já tiveram COVID-19.
49% das pessoas que responderam a este questionário nunca tiveram COVID-19.

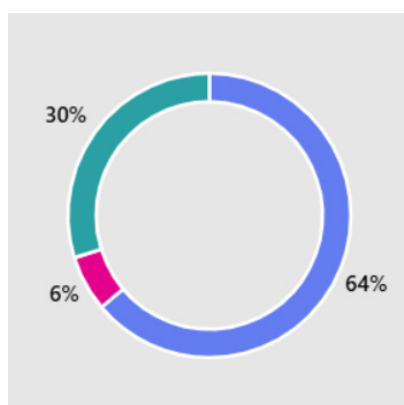
4. Se a resposta acima foi afirmativa, você identifica alguma sequela?



86% das pessoas que responderam este questionário não tem sequelas.

14% das pessoas que responderam a este questionário tem sequelas.

5. Ainda posso pegar COVID-19?



64% das pessoas que responderam a este questionário acham que podem pegar COVID-19.

6% das pessoas que responderam a este questionário acham que não podem pegar COVID-19.

30% das pessoas acham que depende.

A pesquisa realizada apresentou um perfil diversificado entre os participantes, com maior concentração de jovens.

Do total de respondentes, 40% tinham entre 10 e 21 anos, seguidos de 36% com idades entre 31 e 50 anos. Já 17% estavam na faixa de 51 a 70 anos, 4% entre 21 e 30 anos, e apenas 3% tinham entre 71 e 90 anos, representando a menor parcela da amostra.

Em relação ao gênero, os dados mostraram um equilíbrio, com 55% do público feminino e 45% do masculino, revelando uma participação próxima entre ambos. Sobre a

experiência com a COVID-19, observou-se que 51% dos participantes já haviam contraído a doença, enquanto 49% nunca tiveram contato confirmado com o vírus, demonstrando que a amostra foi bem distribuída nesse aspecto.

Considerações finais

A análise dos resultados revela que a COVID-19 foi uma realidade vivida por pouco mais da metade dos participantes, embora a maioria não tenha relatado sequelas significativas. No entanto, uma parcela importante ainda enfrenta consequências após a infecção, reforçando a necessidade de atenção contínua à saúde. Outro ponto relevante é a percepção sobre a possibilidade de reinfecção. A maior parte dos respondentes reconhece esse risco, mas ainda há um número considerável de pessoas que acreditam não poder contrair novamente a doença ou que relacionam a possibilidade a fatores variáveis. s de prevenção, conscientização e acompanhamento dos casos.

Esse dado demonstra a importância de campanhas educativas para esclarecer dúvidas e reduzir a circulação de informações equivocadas. Por fim, os resultados evidenciam que diferentes faixas etárias participaram da pesquisa, com predominância de jovens, e que o equilíbrio entre os gêneros garante uma representatividade significativa.

Dessa forma, o estudo contribui para compreender melhor o perfil e a percepção da população sobre a COVID-19, destacando a necessidade de continuidade nas ações de prevenção e conscientização.

Referências

SANTOS, M. F.; ALMEIDA, P. R. Educação e pandemia: desafios e perspectivas. **Educação em Revista, Belo Horizonte**, v. 36, p. 1-15, 2020. Disponível em: <https://scholar.google.com/>.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico COVID-19**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude>.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Doença do coronavírus (COVID-19)**. Genebra: OMS, 2020.

SMITH, J.; DOE, A. Impacts of COVID-19 on global health. **The Lancet**, London, v. 395, n. 10234, p. 1018-1024, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>.

SOUZA, C. A.; LIMA, R. F. A saúde pública diante da pandemia de COVID-19. **Revista de Saúde Pública, São Paulo**, v. 54, p. 1-10, 2020. Disponível em: <https://scielo.org/>.

DOI: 10.70513/iniciacao-cientifica-colegio-marista-santana.12

Os benefícios da música na sociedade

*Bruna Torres
Guilherme Pelizzaro
Matheus Müller
Pedro Augusto*

Introdução

A música, compreendida como a combinação harmoniosa e expressiva de sons, acompanha a trajetória da humanidade desde os seus primórdios. Utilizada inicialmente como forma de comunicação e expressão de emoções, ela evoluiu ao longo do tempo, consolidando-se como uma manifestação cultural e artística fundamental em todas as sociedades.

Mais do que uma forma de entretenimento, a música tem sido reconhecida por seus impactos significativos na saúde mental e emocional dos indivíduos. Nesse contexto, surge a musicoterapia, uma prática terapêutica que utiliza a música como ferramenta para promover o bem-estar e a saúde em diferentes ambientes, como hospitais, escolas e espaços comunitários.

Diversos estudos têm demonstrado os benefícios da música no tratamento de transtornos mentais, como a depressão e a ansiedade. No caso da depressão, a música pode atuar como um estímulo positivo, favorecendo a liberação de neurotransmissores como a dopamina e a serotonina, associados à sensação de prazer, felicidade e motivação. A depressão, por sua vez, é uma condição psiquiátrica caracterizada por sentimentos persistentes de tristeza, desesperança e baixa autoestima, que afetam significativamente a qualidade de vida do indivíduo.

Da mesma forma, a música tem se mostrado eficaz na redução dos sintomas de ansiedade. Ao proporcionar relaxamento e conforto emocional, ela contribui para a

diminuição dos níveis de estresse e tensão. A ansiedade, embora seja uma resposta natural do organismo a situações de perigo ou incerteza, pode se transformar em um transtorno quando seus efeitos se tornam intensos, frequentes e desproporcionais, interferindo negativamente nas atividades cotidianas.

Diante desse cenário, esta pesquisa tem como objetivo investigar os benefícios da música na sociedade, com ênfase em seus efeitos terapêuticos no tratamento da depressão e da ansiedade, contribuindo para a ampliação do conhecimento sobre práticas integrativas e complementares no campo da saúde mental.

Justificativa

Escolhemos esse tema pela importância da música, na vida das pessoas com problema ou sem problemas. Para algumas pessoas a música pode ser a razão delas passarem o dia a dia delas bem, pois pra elas pode ser uma terapia!

A música pode ajudar pessoas com problemas cognitivos, pessoas que sofrem com depressão, ansiedade e vários outros problemas que podem levar pessoas a tirarem a sua própria vida!

Por isso que esse grupo trouxe muitos benefícios que a música traz em nosso dia a dia para que as pessoas consigam ver que a música pode ser muito importante para nós e várias outras pessoas com ou sem problemas!

Objetivos

- Objetivos geral

Demonstrar os benefícios que a música pode trazer para a saúde e bem-estar, proporcionando uma melhor qualidade de vida.

- Objetivos específicos

1. Identificar o auxílio da música no tratamento das pessoas com depressão, ansiedade e problemas cognitivos.

Referencial teórico

A música é a combinação harmônica e expressiva de sons e vozes. A história da música remonta aos primórdios da humanidade, quando os seres humanos começaram a

produzir sons para se comunicar e se expressar.

Musicoterapia é uma prática que usa a música para promover a saúde e o bem-estar. Ela pode ser utilizada em diversos contextos, como na saúde, na educação e no cotidiano.

Benefícios da música no tratamento da depressão: A música pode ajudar a melhorar o humor e proporcionar uma sensação de felicidade e prazer, estimulando a liberação de neurotransmissores como a dopamina e serotonina.

A depressão é uma doença mental que pode afetar o humor, o pensamento, a disposição e o comportamento. É uma tristeza profunda e sem fim que pode levar a sentimentos de desesperança, culpa e baixa autoestima.

Benefícios da música no tratamento da ansiedade: A música pode ajudar a reduzir a ansiedade e o estresse, e a promover a sensação de bem-estar. A ansiedade é uma emoção normal que pode surgir em situações que provocam medo, dúvida ou expectativa. No entanto; quando se torna uma emoção desagradável e incômoda, pode ser considerado um transtorno mental. Às vezes a ansiedade pode ser muito forte e levar a pessoa a ficar enérgica e desconfortável, existem alguns remédios que podem ir curando temporariamente a ansiedade e deixando a pessoa mais calma, mas assim como todo remédio o excesso fará mal a você.

Mas como a música ajuda a combater a ansiedade e a depressão? isso é uma pergunta muito interessante. No caso da ansiedade pode ajudar a reduzir o estresse e a promover uma sensação de bem-estar, isso é por conta da liberação de endorfina, um neurotransmissor capaz de melhorar o humor e de auxiliar no controle da dor. No caso da depressão, a música ajuda a melhorar o humor e proporcionar uma sensação de neurotransmissores associados a bem-estar como a dopamina e a serotonina.

A música tem sido reconhecida cientificamente por ter diversos benefícios para a saúde física e mental, desde o desenvolvimento cognitivo até o alívio do estresse e ansiedade. Estudos mostram que a música pode influenciar positivamente o sistema nervoso, o sistema imunológico e até mesmo o comportamento humano.

Redução do estresse e ansiedade

A música pode induzir um estado de relaxamento, reduzindo a frequência cardíaca e a tensão muscular, além de promover a liberação de hormônios que combatem o estresse.

Melhora do humor e bem-estar:

A audição de música pode estimular a liberação de dopamina, um neurotransmissor responsável pela sensação de prazer e bem-estar.

Alívio da depressão:

A música pode ser utilizada como terapia complementar no tratamento da depressão, ajudando a melhorar o humor e a reduzir sintomas como isolamento e falta de energia.

Diversos estudos mostram que a música pode ter efeitos benéficos na saúde física e mental, influenciando o sistema nervoso, o sistema imunológico e o comportamento humano.

A música pode ser utilizada como terapia complementar no tratamento de diversas condições, como ansiedade, depressão, dor e problemas de memória. A música pode ter efeitos positivos no desenvolvimento infantil, estimulando a cognição, a linguagem e as habilidades sociais.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa de caráter exploratória, qualitativa e descritiva com objetivo de demonstrar como a música pode servir de ferramenta na vida das pessoas, auxiliando no aprendizado, alívio do stress e em tratamentos para doenças como ansiedade e depressão.

Para a elaboração deste documento, foram feitas buscas de materiais publicados sobre o tema em bibliotecas digitais. Em seguida, foi elaborado um questionário com auxílio da plataforma google forms com perguntas referente ao assunto. Este questionário foi divulgado na comunidade para obtenção de dados e análise do problema de pesquisa.

Resultados e Discussão

2. Qual é seu gênero? (0 ponto)

● Masculino	20
● Feminino	144
● Outros	0

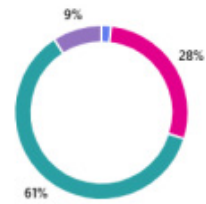


O questionário foi respondido por 164 pessoas, sendo 144 do sexo feminino e 20 do sexo masculino.

Iniciação Científica no Ensino Fundamental:
investigações e aprendizagens no Colégio Marista Sant'Ana

3. Qual é a sua idade? (0 ponto)

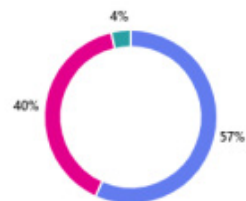
De 10 a 20 anos	3
De 21 a 40 anos	46
De 41 a 60 anos	100
Mais de 60 anos	15



O questionário foi respondido sendo 3 de 10 a 20 anos, 46 de 21 a 40 anos, 100 de 41 a 60 anos e 15 de mais de 60 anos.

4. Você tem o hábito de ouvir música? (0 ponto)

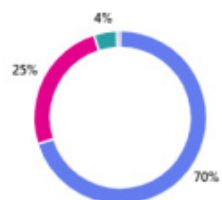
Sim, todos os dias	93
Sim, às vezes	65
Raramente	6
Não	0



O questionário foi respondido sendo 93 de Sim, todos os dias, 65 de Sim, às vezes e 6 de raramente.

5. Você já ouviu falar sobre os benefícios que a música pode trazer? (0 ponto)

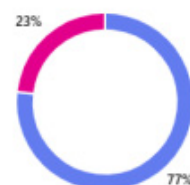
Sim, conheço vários	115
Sim, muito pouco	41
Não conheço	7
Não tenho interesse	1



O questionário foi respondido sendo 115 de Sim, conheço vários, 41 de Sim, muito pouco, 7 de Não conheço e 1 de Não tenho interesse.

6. Como você se sente quando escuta as músicas que gosta? (0 ponto)

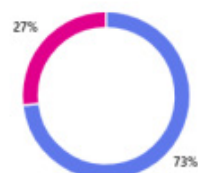
Alegre e animado	126
Tranquilo	38
Triste	0
Não gosto de música	0



O questionário foi respondido sendo 126 de Alegre e animado e 38 de tranquilo.

7. A música pode ter efeitos positivos no desenvolvimento infantil, estimulando a cognição, a linguagem e as habilidades sociais. Diante disso, você acha que a música pode ser usada como ferramenta nas escolas? (0 ponto)

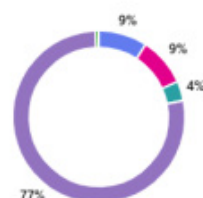
Sim, sou a favor e conheço os benefícios	120
Sim, mas entendo pouco	44
Não, pois acho que atrapalha	0
Não vejo benefícios	0



O questionário foi respondido sendo 120 de Sim, sou a favor e conheço os benefícios e 44 de Sim, mas entendo pouco.

8. Em quais aspectos você acha que a música pode contribuir? (0 ponto)

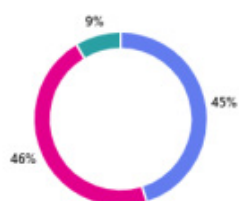
Melhora do humor	15
Redução da ansiedade	15
Aumento da energia e disposição	6
Todas as alternativas acima	127
Nenhuma das opções	1



O questionário foi respondido sendo 15 de Melhora de humor, 15 de Redução da ansiedade, 6 de Aumento da energia e disposição, 127 de Todas as alternativas acima e 1 de Nenhuma das opções.

9. Você já ouviu falar em musicoterapia e seus benefícios? (0 ponto)

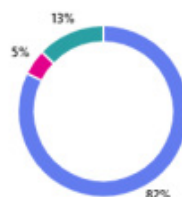
Sim, conheço vários	74
Sim, muito pouco	76
Não conheço	14
Não tenho interesse	0



O questionário foi respondido sendo 74 de Sim, conheço vários, 76 de Sim, muito pouco e 14 de Não conheço.

10. Você sabia que a música possui frequência vibracional e pode influenciar em nossos estados emocionais? (0 ponto)

Sim, sabia e sinto mudança de estado emocional quando escuto música	135
Sim, já tinha conhecimento, mas não sinto o efeito	8
Não sabia disso, mas sinto o efeito no estado emocional	21
Não sabia e não vejo diferença	0



O questionário foi respondido sendo 135 de Sim, sabia e sinto mudança de estado emocional quando escuto música, 8 de Sim, já tinha conhecimento, mas não sinto o efeito e 21 de Não sabia disso, mas sinto o efeito no estado emocional.

11. Você já ouviu falar dos benefícios da música no tratamento de doenças como a ansiedade e depressão? Marque as opções que você conhece ou concorda: (0 ponto)



O questionário foi respondido sendo 119 da primeira, 101 da segunda, 93 da terceira, 89 da quarta e 108 da quinta.

Considerações finais

A partir da pesquisa realizada e da análise dos questionários aplicados, observou-se que a música exerce uma influência significativa no bem-estar das pessoas, promovendo sensações de relaxamento, felicidade e conforto emocional. Esses efeitos refletem diretamente na saúde mental e na qualidade de vida dos indivíduos.

Os dados coletados indicam que os participantes reconhecem os benefícios proporcionados pela música em seu cotidiano. Entre os aspectos positivos mais citados estão: a redução do estresse e da ansiedade, a melhora do humor, o aumento da concentração e a sensação de acolhimento emocional.

Dessa forma, conclui-se que a música se mostra uma ferramenta eficaz e acessível, com grande potencial terapêutico. Sua utilização como recurso complementar no cuidado à saúde mental pode contribuir significativamente para a promoção do equilíbrio emocional, além de ser uma aliada no tratamento de condições como a depressão e os transtornos de ansiedade. Assim, reafirma-se o papel da música como um elemento fundamental para o bem-estar individual e social.

Referências

<https://jornal.usp.br/ciencias/ciencias-biologicas/musica-pode-estimular-do-desenvolvimento-do-cerebro-a-saude-emocional/acesseemjunho2025>

Musicoterapia e seus efeitos no ambiente hospitalar. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 6, p. e12411626747-e12411626747, 2022.

PLANETA Terra. **National Geographic Channel**. Abril 2008.

<https://periodicos.uem.br/ojs/acessoemagostode2025>

Revista Extensão, UFRB, ed. 19, v.01, jan. 2021

w.w.w. SciELO - Scientific Electronic Library Online

<https://www.ufrn.br/academicoacessoem20julhode2025>

DOI: 10.70513/iniciacao-cientifica-colegio-marista-santana.13

Evolução do celular: o impacto da tecnologia na sociedade, prós e contras

*Rafael Curi Sarzi Sartori
Santiago Monteiro Pons
Venâncio Braga Felin*

Introdução

O avanço da tecnologia nas últimas décadas tem se apresentado como um dos fenômenos mais marcantes da sociedade contemporânea. Dentre os diversos meios tecnológicos, o telefone celular se destaca como um dos instrumentos que mais transformaram a vida humana, não apenas pela rapidez com que foi incorporado ao cotidiano, mas também pela sua capacidade de agregar múltiplas funções que antes estavam restritas a equipamentos distintos. Se nos anos 1980 e 1990 o celular era visto como um objeto de luxo e símbolo de status social, atualmente ele se consolidou como uma ferramenta quase indispensável à vida diária, estando presente em praticamente todas as faixas etárias, classes sociais e regiões do mundo.

O telefone celular deixou de ser apenas um aparelho destinado à comunicação por voz. Com a chegada dos chamados smartphones, o dispositivo passou a concentrar funções que vão muito além da ligação telefônica. Hoje, ele integra a vida das pessoas em diferentes esferas: possibilita acesso à informação em tempo real, comunicação instantânea por meio de aplicativos, realização de operações financeiras, acompanhamento da saúde, consumo de entretenimento, registro e compartilhamento de experiências, além de se tornar ferramenta essencial para atividades profissionais, especialmente no contexto do trabalho remoto. Essa multiplicidade de funções confere ao celular um papel central na organização da vida moderna.

Ao mesmo tempo em que promoveu novas formas de inclusão social e digital, a disseminação dos celulares também trouxe desafios significativos. O excesso de conectividade, a dependência tecnológica e os impactos na saúde física e mental são exemplos de questões que emergem no debate sobre o uso dos dispositivos móveis. Fenômenos como a “nomofobia” – medo irracional de ficar sem o celular – e a substituição das interações presenciais por interações virtuais apontam para os efeitos colaterais dessa dependência. A facilidade de acesso às redes sociais, ainda que democratize a comunicação, também expõe indivíduos a riscos como a desinformação, a superficialidade das relações e o aumento de quadros de ansiedade e depressão, especialmente entre jovens.

Por outro lado, não se pode ignorar que a telefonia móvel também foi responsável por avanços notáveis no campo da inclusão social. Populações antes marginalizadas no acesso à informação e ao conhecimento passaram a contar com uma ferramenta que encurta distâncias, possibilita o aprendizado em ambientes virtuais e cria novas oportunidades de trabalho e renda. A pandemia de COVID-19, iniciada em 2020, evidenciou ainda mais esse papel: escolas, empresas e instituições públicas migraram parte significativa de suas atividades para o ambiente digital, consolidando o celular como o principal ponto de acesso de milhões de pessoas às plataformas de ensino, saúde e comunicação institucional.

Nesse contexto, o estudo da evolução dos celulares não se restringe apenas a uma análise técnica da sua transformação ao longo do tempo. Mais do que isso, exige uma reflexão crítica acerca dos impactos sociais, econômicos e culturais que a tecnologia móvel produziu.

Assim, a relevância do presente estudo justifica-se por dois aspectos centrais. O primeiro é o impacto direto que os celulares exercem sobre a vida cotidiana, tornando-se não apenas ferramentas de comunicação, mas elementos constitutivos das interações humanas no século XXI. O segundo é a necessidade de refletir criticamente sobre os benefícios e riscos dessa tecnologia, de modo a buscar um uso mais consciente e equilibrado dos recursos que ela oferece.

Portanto, este trabalho propõe-se a analisar a evolução dos celulares e seus impactos na sociedade, destacando os principais avanços alcançados e os efeitos adversos observados com sua disseminação.

Justificativa

A pesquisa sobre a evolução do celular é relevante porque essa tecnologia transformou profundamente a forma como nos comunicamos, trabalhamos e nos informamos, influenciando diversos aspectos da vida moderna de maneira positiva e negativa.

Além disso, torna-se essencial compreender como o uso constante dessa tecnologia interfere especialmente no cotidiano das novas gerações, em particular dos adolescentes que estão em fase de formação de identidade e desenvolvimento cognitivo.

Assim, a investigação busca não apenas analisar a trajetória histórica dos celulares e dos seus efeitos sociais, mas, também, refletir sobre os desafios e oportunidades que esse cenário representa para a juventude contemporânea.

Objetivos

- Objetivo geral

Analisar a evolução dos celulares e seus impactos na sociedade contemporânea, destacando aspectos positivos e negativos, de modo a compreender como essa tecnologia influencia as relações sociais, econômicas e culturais.

- Objetivos específicos

1. Identificar as principais etapas históricas da evolução da telefonia móvel, desde os primeiros modelos analógicos até os atuais smartphones integrados à inteligência artificial.
2. Investigar os impactos positivos do celular, especialmente no campo da comunicação, da inclusão digital, da educação e da saúde.
3. Avaliar os efeitos negativos do uso excessivo do celular, como a dependência tecnológica, os problemas de saúde física e mental e a superficialidade das relações sociais.
4. Refletir sobre as tendências futuras da tecnologia móvel, considerando sua integração com inteligência artificial, realidade aumentada e internet das coisas..

Referencial teórico

A evolução dos telefones celulares deve ser compreendida não apenas sob o prisma tecnológico, mas também como um fenômeno social que alterou profundamente os modos de comunicação, a organização do trabalho, o consumo de informação e as relações humanas. Ao longo das últimas quatro décadas, a telefonia móvel passou por um processo de transformação acelerada, saindo de aparelhos grandes e restritos a poucos usuários para dispositivos inteligentes, multifuncionais e acessíveis a grande parte da população mundial.

O primeiro telefone celular comercializado no mundo foi o Motorola DynaTAC 8000X, lançado em 1983, após o engenheiro Martin Cooper realizar a primeira chamada em um protótipo em 1973. No Brasil, a tecnologia chegou em 1990, inicialmente restrita às grandes capitais, com preços elevados e acesso limitado às classes mais altas. Nas décadas seguintes, o avanço da tecnologia digital e a popularização da rede GSM permitiram a massificação do uso dos aparelhos, especialmente a partir dos anos 2000, quando a concorrência no setor reduziu os preços e ampliou a cobertura.

A partir de 2007, com o lançamento do iPhone pela Apple, consolidou-se o conceito de smartphone, transformando o celular em um dispositivo capaz de integrar múltiplas funções: câmera fotográfica, acesso à internet, aplicativos, GPS e redes sociais. Essa mudança representou uma revolução não apenas tecnológica, mas também cultural, na medida em que o celular passou a se tornar uma extensão do indivíduo, um “companheiro inseparável” no dia a dia.

O celular é um dos principais instrumentos da sociedade em rede, pois permite acesso instantâneo à informação e interação entre indivíduos de diferentes partes do mundo.

No campo da educação, os celulares possibilitam novas formas de aprendizado, especialmente por meio de plataformas de ensino a distância. Durante a pandemia da COVID-19, segundo a UNESCO (2021), mais de 1,5 bilhão de estudantes no mundo tiveram suas aulas migradas para o ambiente digital, sendo o celular, em muitos países em desenvolvimento, o principal dispositivo de acesso às atividades escolares.

Na área da saúde, tem ampliado o alcance de consultas virtuais, monitoramento de doenças crônicas e campanhas de prevenção. Aplicativos de saúde, como os de monitoramento de batimentos cardíacos e de acompanhamento da prática de exercícios, tornaram-se aliados de milhões de pessoas.

Além disso, os celulares têm promovido oportunidades econômicas. O surgimento da economia digital criou novas formas de trabalho, como motoristas de aplicativo e entregadores, que têm no celular sua principal ferramenta de trabalho.

Apesar dos avanços, a popularização dos celulares também trouxe efeitos negativos. Um dos mais discutidos é a dependência tecnológica. Estudos indicam que jovens passam, em média, mais de 5 horas por dia em frente à tela do celular, o que pode acarretar problemas como insônia, ansiedade e diminuição da capacidade de concentração (IBGE, 2022).

A nomofobia, definida como o medo irracional de ficar sem acesso ao celular, é um fenômeno crescente. Pesquisas revelam que parte significativa da população manifesta sintomas de desconforto ou estresse quando se vê sem acesso ao aparelho. Além disso, o uso excessivo de celulares está associado a problemas ortopédicos, como dores cervicais, e a riscos psicológicos, como a dependência das redes sociais e a comparação constante com padrões irreais de vida.

Outro aspecto negativo é a substituição das interações sociais presenciais por virtuais. Ainda que aplicativos de mensagens facilitem a comunicação, eles também podem reduzir a profundidade das relações humanas, gerando laços mais frágeis e instáveis

Quanto ao futuro, a tendência é que o celular continue sendo central na vida humana, mas de forma cada vez mais integrada a outras tecnologias. A expansão da inteligência artificial, da realidade aumentada e da internet das coisas aponta para um cenário em que o celular deixará de ser apenas um dispositivo, tornando-se parte de um ecossistema interconectado, capaz de interagir com eletrodomésticos, veículos e até ambientes urbanos inteligentes.

Metodologia

A pesquisa foi realizada a partir de um levantamento em artigos e fontes digitais confiáveis sobre a evolução dos celulares e seu papel na sociedade contemporânea.

Também foram analisadas informações e dados já publicados em pesquisas institucionais sobre o uso de smartphones, especialmente entre jovens.

Além disso, houve momentos de observação e discussão crítica sobre os efeitos positivos e negativos dessa tecnologia no cotidiano.

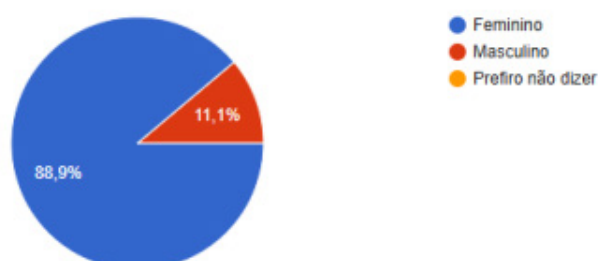
Por fim, foi desenvolvida uma pesquisa online para usuários de celular e outras tecnologias relacionadas a fim de obter as informações mais precisas.

Essa pesquisa permitiu sistematizar as informações coletadas, e também comparar diferentes perspectivas, destacando convergências e divergências entre as pessoas que responderam.

Resultados e Discussão

Gênero do participante da pesquisa:

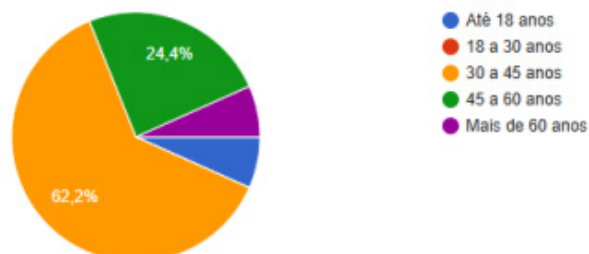
45 respostas



Das 80 respostas obtidas, 88,9% são do gênero feminino e 11,1% são do gênero masculino.

Idade do participante da pesquisa:

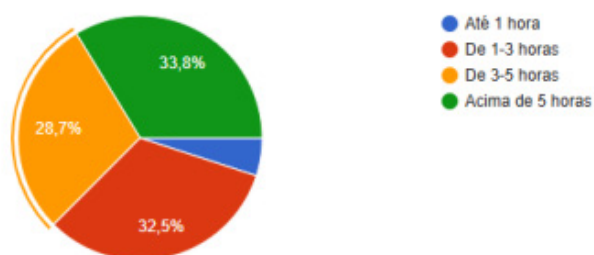
45 respostas



Das 45 respostas obtidas 62,2% das pessoas tinham de 30 a 45 anos, 24,4% tinham de 45 a 60 anos, 6,7% tinham até 18 anos e 6,7% tinham mais de 60 anos.

Quanto tempo você utiliza o celular por dia?

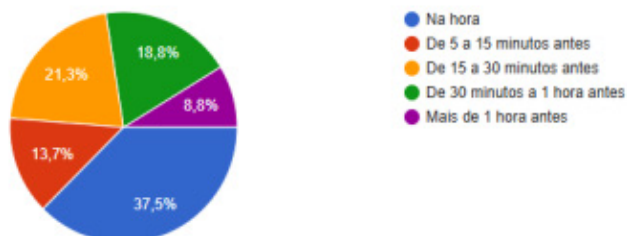
80 respostas



Das 80 respostas obtidas, 33,8% das pessoas utilizam o celular acima de 5 horas, 32,5% utilizam o celular de 1 a 3 horas por dia, 28,7% utilizam de 3 a 5 horas por dia e o restante utiliza até 1 hora do seu dia.

Quanto tempo antes de dormir você desliga o celular?

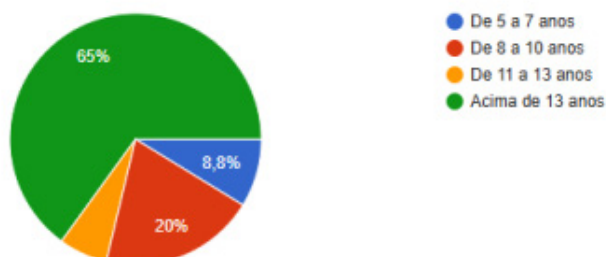
80 respostas



Das 80 respostas obtidas, 37,5% das pessoas desligam o celular na hora de dormir, 21,3% desligam de 15 a 30 minutos antes, 18,8% desligam de 30 minutos a 1 hora antes, 13,7% desligam de 5 a 15 minutos antes e 8,8% desligam mais de 1 hora antes de dormir.

Com quantos anos você teve o seu primeiro celular?

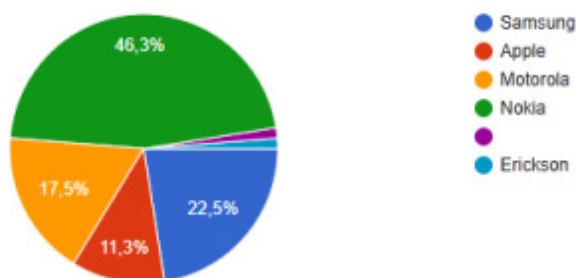
80 respostas



Das 80 respostas obtidas, 65% das pessoas tiveram seu primeiro celular acima dos 13 anos de idade, 20% tiveram entre os 8 e 10 anos, 8,8% tiveram entre 5 a 7 anos e 6,2% tiveram entre os 11 e 13 anos de idade o primeiro aparelho de celular.

Qual foi a marca do primeiro celular que você teve?

80 respostas

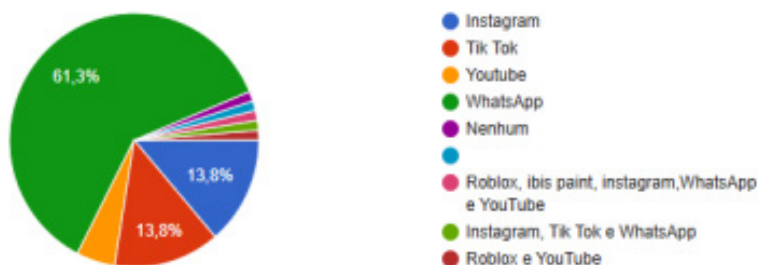


Das 80 respostas obtidas 46,3% das pessoas teve seu primeiro celular da marca Nokia, 22,5% marca Samsung, 17,5% marca Motorola 11,3% tiveram seu primeiro aparelho da marca Apple.

Qual rede social você mais usa no seu celular?

80 respostas

Copiar grát



Das 80 respostas obtidas 61,3% utiliza o WhatsApp como principal rede social, 13,8% utiliza o Tik Tok, 13,8% utiliza o Instagram, entre outros.

Quais foram as maiores mudanças que você percebeu com a evolução do celular?

[Copiar gráfico](#)

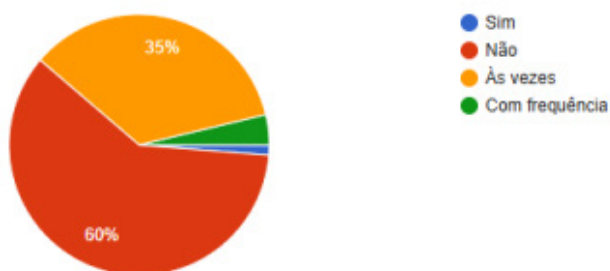
80 respostas



Das 80 respostas obtidas, as principais maiores mudanças que as pessoas perceberam com a evolução do celular foram 33,8% em relação a velocidade de carregamento, 28,7% design, 15% tamanho e 8,8% número de câmeras, entre outras mudanças.

Você sente dores de cabeça após usar o celular?

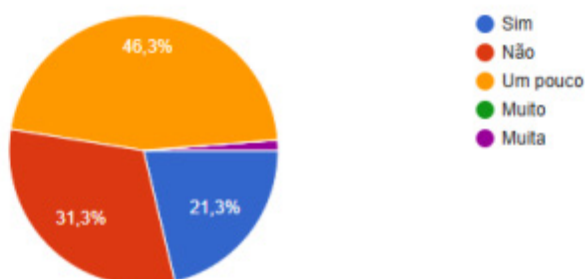
80 respostas



Das 80 respostas obtidas, 60% das pessoas não sentem dores de cabeça após o uso do celular, 35% disseram que às vezes, 4% sentem com frequência e 1% sente dores de cabeça.

Você se sente ansioso quando não tem acesso ao celular?

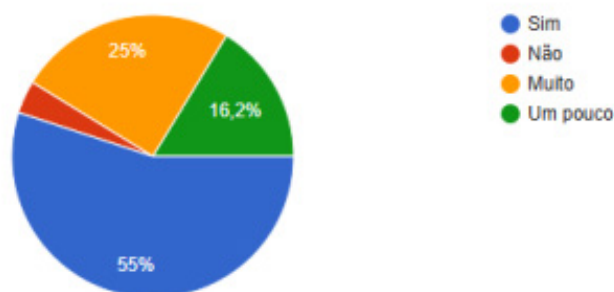
80 respostas



Das 80 respostas obtidas, 46,3% das pessoas se sentem um pouco ansiosas quando não acessam o celular, 31,35% não se sentem ansiosos, 21,3% se sentem ansiosos e 1,1% disseram que se sentem muito ansiosos.

Você acredita que o celular diminui a interação entre as pessoas?

80 respostas



Das 80 pessoas que responderam 55% acreditam que o celular diminui a interação entre as pessoas, 25% acreditam que diminui muito a interação, 16,2% acreditam que um pouco e 3,8% das pessoas acreditam que não diminui a interação.

Considerações finais

A evolução dos telefones celulares constitui um dos fenômenos mais marcantes da sociedade contemporânea. Desde a primeira chamada realizada por Martin Cooper, em 1973, até os atuais smartphones integrados a sistemas de inteligência artificial, a telefonia móvel passou por uma transformação que não pode ser compreendida apenas como avanço técnico. Trata-se de um processo que modificou profundamente as formas de comunicação, as dinâmicas sociais, os padrões econômicos e até mesmo a constituição da subjetividade humana.

Ao longo deste trabalho, demonstrou-se que o celular deixou de ser um aparelho destinado exclusivamente a ligações telefônicas para se tornar uma ferramenta multifuncional e indispensável no cotidiano. Essa transição foi marcada por diferentes fases históricas: a dos celulares analógicos, restritos e caros; a dos digitais, que permitiram a massificação; e, por fim, a era dos smartphones, que transformaram o celular em um “computador de bolso” conectado a uma vasta rede de informações.

Do ponto de vista positivo, os impactos dessa tecnologia são expressivos. O celular promoveu a democratização da comunicação, permitindo que indivíduos de diferentes contextos sociais e geográficos se conectassem de maneira rápida e eficaz. Na esfera econômica, viabilizou o surgimento de novos modelos de negócios, como a economia digital e o trabalho mediado por aplicativos, além de potencializar o comércio eletrônico e a circulação de informações financeiras em tempo real. No campo da educação, consolidou-se como recurso fundamental, especialmente em contextos de ensino remoto, como

ocorreu durante a pandemia de COVID-19. Na saúde, abriu caminho para a telemedicina e para aplicativos de monitoramento, contribuindo para maior acesso a informações e serviços de prevenção.

Contudo, não se pode negligenciar os efeitos negativos associados ao uso intensivo dessa tecnologia. A dependência digital, a chamada nomofobia, os problemas de concentração e os impactos na saúde mental, como ansiedade e depressão, têm sido amplamente discutidos pela literatura científica.

Assim, ao avaliar os prós e contras da evolução dos celulares, percebe-se que o grande desafio da atualidade não está apenas em acompanhar a velocidade da inovação tecnológica, mas em desenvolver formas de uso consciente e equilibrado. É necessário que indivíduos, famílias, escolas e governos estabeleçam práticas e políticas que incentivem a educação digital, a regulação responsável de conteúdos e a promoção da saúde mental diante do excesso de conectividade.

Em resumo, pode-se afirmar que o celular é, simultaneamente, um instrumento de emancipação e de dependência. Ele amplia oportunidades, reduz distâncias e promove inclusão, mas também cria novos riscos e desafios que exigem reflexão crítica. O caminho mais adequado para lidar com essa dualidade parece ser a busca por um equilíbrio entre uso e consciência, em que os benefícios da tecnologia possam ser usufruídos sem que se comprometam aspectos essenciais da saúde, da convivência social e da autonomia individual.

Portanto, este estudo reafirma a importância de se analisar a evolução dos celulares não apenas como um avanço tecnológico, mas como um fenômeno social complexo.

Referências

IBGE. **Acesso à internet e a televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal**: 2023. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 21 ago. 2025.

UNICEF. **O impacto das tecnologias digitais na vida dos adolescentes**. Brasília: UNICEF, 2021. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil>. Acesso em: 21 ago. 2025.

SILVA, Thayse de Oliveira. **Impactos sociais, cognitivos e afetivos sobre a geração de adolescentes conectados às tecnologias digitais**. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Psicopedagogia) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2016. Orientadora: Profa. Dra. Lebiam Tamar Gomes Silva.

OPENAI. **ChatGPT**: modelo de linguagem GPT-5, Disponível em <https://chat.openai.com/>. Acesso em: jul. e ago. 2025.

DOI: 10.70513/iniciacao-cientifica-colegio-marista-santana.14

Da carência à prevenção: pesquisa-ação para a melhoria da higiene em um bairro de vulnerabilidade social

*Maria Júlia Pons
Maria Alice Dutra
Júlia Flores*

Introdução

As doenças têm sido uma preocupação central na história da humanidade, influenciando não apenas a saúde individual, mas também as estruturas sociais e econômicas das comunidades. Segundo autores como Foucault (1979), as doenças muitas vezes moldam as políticas públicas e as ações de assistência social, refletindo as prioridades e valores de uma sociedade em determinado momento histórico.

A caridade, por sua vez, surge como uma resposta humanitária às necessidades geradas pelas doenças, especialmente em contextos onde o sistema de saúde público é insuficiente ou inexistente. Autores como Weber (1922) destacam que a prática da caridade está profundamente enraizada em valores religiosos, culturais e morais, atuando como uma forma de solidariedade que busca aliviar o sofrimento alheio.

No âmbito social, a relação entre doenças e caridade também revela desigualdades estruturais. Pesquisas de Sen (1999) apontam que as ações caritativas muitas vezes complementam, mas não substituem, políticas de saúde pública eficazes. Assim, a caridade pode atuar como uma medida paliativa, enquanto a prevenção e o tratamento adequado das doenças requerem ações sistemáticas e políticas de saúde integradas.

Além disso, estudos contemporâneos enfatizam a importância de abordagens

humanizadas na assistência às pessoas doentes, promovendo não apenas o alívio físico, mas também o apoio emocional e social. Programas de caridade bem estruturados podem contribuir para a redução do estigma associado a certas doenças, promovendo inclusão social e dignidade para os afetados.

Em suma, a relação entre doenças e caridade é complexa e multifacetada, envolvendo aspectos históricos, culturais, sociais e políticos. Compreender essa dinâmica é fundamental para desenvolver ações mais eficazes e humanas no enfrentamento das doenças e na promoção do bem-estar social.

Justificativa

A intersecção entre a caridade e o complexo universo das doenças humanas constitui um campo de estudo de fundamental importância, demandando uma análise profunda e multifacetada. Longe de ser uma relação unidimensional, a caridade se apresenta como uma força ambivalente, capaz de gerar tanto benefícios significativos quanto potenciais malefícios na esfera da saúde, tanto no âmbito individual quanto no coletivo.

Esta justificativa propõe delinear um arcabouço teórico que explore essa dualidade, reconhecendo a caridade não apenas como um ato de altruísmo, mas como um fenômeno social, econômico e psicológico com profundas implicações na prevenção, tratamento e gestão das enfermidades.

Objetivos

- Objetivo geral

Promover a melhoria das condições de saúde e dignidade de pessoas em situação de vulnerabilidade social em um bairro da cidade por meio de uma ação colaborativa de doação de kits de higiene.

- Objetivos específicos
 1. Analisar as diferentes dimensões da caridade, incluindo sua importância social, moral e espiritual.
 2. Mapear e distribuir kits de higiene pessoal para X famílias/indivíduos do bairro priorizando grupos com maior risco sanitário.
 3. Reduzir o risco de incidência de doenças de veiculação hídrica e infecções

de pele na população beneficiada por meio do acesso facilitado a insumos básicos de prevenção.

4. Propor novos ciclos de ação e políticas públicas/sociais a partir da reflexão conjunta sobre os resultados, visando a sustentabilidade das melhorias.

Referencial teórico

Desde as primeiras civilizações, a ocorrência de enfermidades esteve ligada não apenas ao sofrimento físico do indivíduo, mas também às condições sociais, culturais e econômicas que determinam o acesso a recursos, cuidados e qualidade de vida. Dessa forma, a caridade surge como um mecanismo compensatório, capaz de suprir, ainda que parcialmente, a ausência de políticas públicas, a exclusão social e as limitações do sistema de saúde.

Prevenção de doenças

A alimentação adequada e saudável ajuda a prevenir doenças crônicas, como diabetes, hipertensão, problemas cardíacos e alguns tipos de câncer.

Melhor qualidade de vida

Uma alimentação equilibrada contribui para a energia, disposição e bem-estar geral, promovendo uma melhor qualidade de vida.

Saúde e bem-estar

A alimentação é um pilar fundamental da saúde, fornecendo os nutrientes essenciais para o bom funcionamento do corpo.

A saúde e o bem-estar são conceitos amplamente estudados na área de ciências da saúde e psicologia. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), saúde não é apenas a ausência de doença, mas um estado de completo bem-estar físico, mental e social.

Isso significa que cuidar da saúde envolve mais do que tratar doenças; é também promover um estilo de vida equilibrado, com alimentação adequada, prática regular de exercícios, sono de qualidade e boas relações sociais.

O bem-estar, por sua vez, está relacionado à sensação de satisfação com a vida, ao equilíbrio emocional e à realização pessoal. Pesquisas indicam que fatores como o suporte social, a autoestima e a gestão do estresse contribuem significativamente para o bem-estar

geral. Assim, promover a saúde e o bem-estar envolve ações integradas que considerem o corpo, a mente e o ambiente social de cada indivíduo.

Longevidade

A boa alimentação e a atividade física são fatores importantes que contribuem para uma vida mais longa e saudável.

Doenças e vulnerabilidade social

As doenças estão frequentemente associadas à desigualdade social, uma vez que populações em situação de pobreza e exclusão tendem a apresentar maior vulnerabilidade.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), os determinantes sociais da saúde — como moradia, saneamento, alimentação, renda, trabalho e acesso à informação — são fatores fundamentais na prevenção ou no agravamento de enfermidades.

Nesse sentido, indivíduos que vivem em condições precárias estão mais expostos a doenças infectocontagiosas, desnutrição, problemas respiratórios, transtornos mentais, entre outras.

A Caridade como Pilar de Suporte e Alívio em Contextos de Doença

Em sua manifestação mais direta e frequentemente percebida, a caridade atua como um bálsamo para o sofrimento causado pelas doenças. Em sociedades onde o acesso à saúde é desigual ou insuficiente, as iniciativas de caridade preenchem lacunas críticas. Doações de recursos financeiros, alimentos, vestuário e abrigo proporcionam condições mínimas de sobrevivência e tratamento para indivíduos e famílias afetadas por enfermidades, especialmente aquelas que geram incapacidade laboral e custos médicos elevados.

A caridade material, portanto, pode ser a linha tênue entre a vida e a morte, garantindo o acesso a medicamentos essenciais, consultas médicas, procedimentos cirúrgicos e nutrição adequada, elementos indispensáveis para a recuperação e o bem-estar.

Para além do suporte material, a caridade exerce um papel crucial no bem-estar psicossocial do doente. O sentimento de ser cuidado, amparado e valorizado por uma comunidade ou por indivíduos que se importam pode ter um efeito terapêutico profundo. Essa validação social e emocional pode mitigar o isolamento, a depressão e a ansiedade frequentemente associados a doenças crônicas ou graves. Ao fortalecer a resiliência psicológica, a caridade contribui para o fortalecimento do sistema imunológico e para uma atitude mais

positiva em relação ao tratamento, potencializando os efeitos terapêuticos e promovendo uma melhor qualidade de vida, mesmo em face da enfermidade.

Ademais, a caridade pode ser um motor para a prevenção e a promoção da saúde em larga escala. Campanhas de vacinação, programas de educação em saúde, doações para pesquisa médica, desenvolvimento de infraestrutura sanitária e apoio a iniciativas de saneamento básico são exemplos de como a caridade pode impactar positivamente a saúde pública.

Ao investir em ações preventivas, a caridade contribui para a redução da incidência de doenças e para a melhoria da saúde geral da população, atuando nas causas primárias de muitos problemas de saúde.

Metodologia

O presente estudo adota a abordagem metodológica da Pesquisa-Ação. Esta escolha se justifica pelo seu caráter prático e transformador, buscando não apenas compreender uma dada realidade, mas também intervir ativamente no contexto investigado para promover uma melhoria.

Segundo Thiollent (2011), a pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo.

Esta pesquisa possui uma abordagem qualitativa, por focar na compreensão aprofundada dos significados, experiências e processos sociais dos participantes envolvidos na ação.

Etapas da Pesquisa-Ação

1. Verificou-se junto à Secretaria de Saúde qual o bairro mais vulnerável em relação a doenças na cidade de Uruguaiana.
2. Realizou-se um mapeamento da quantidade de pessoas em situação de vulnerabilidade
3. Organizou-se para ofertar um momento de caridade.

Resultados e Discussão

Diagnóstico e Planejamento Participativo

A partir da identificação do bairro com mais moradores acometidos por doenças devido à falta de consciência de higiene, optou-se por uma doação de kits de higiene.

Cenário Inicial e Justificativa da Ação

A pesquisa-ação foi realizada no bairro Mascarenhas de Moraes, localizado no município de Uruguai, uma área ribeirinha ao Rio Uruguai e constantemente atingido pelas cheias, o bairro é reconhecido pela alta vulnerabilidade social de seus moradores, caracterizada pela baixa renda, precariedade habitacional e acesso limitado a serviços públicos essenciais.

Este contexto de privação é agravado por um severo problema de saúde pública: conforme dados da Secretaria Municipal de Saúde, o bairro apresenta os índices mais elevados de doenças de veiculação hídrica e infecções de pele em comparação com outras áreas do município.

Este cenário está diretamente associado à escassez de recursos básicos. Nesse sentido, a doação dos kits de higiene transcende o caráter meramente assistencial, assumindo uma função estratégica de saúde preventiva.

O acesso a itens como sabonete, creme dental e álcool em gel é crucial para:

1. **Prevenção de Doenças:** Reduzir o risco de contágio de doenças infecciosas, minimizando a pressão sobre o sistema de saúde local.
2. **Promoção da Dignidade:** O provimento de itens de higiene pessoal e, especificamente, de absorventes (no contexto da pobreza menstrual), é um fator de recuperação da dignidade humana, impactando a autoestima e a participação social, especialmente de mulheres e adolescentes.
3. **Saúde Coletiva:** Ao mitigar a falta de insumos, a ação contribuiu diretamente para a melhoria das condições sanitárias do grupo, atacando uma das causas da alta incidência de morbidade no bairro.

A seguir as fotos da ação:



Iniciação Científica no Ensino Fundamental:
investigações e aprendizagens no Colégio Marista Sant'Ana



Portanto, a intervenção foi planejada e executada em parceria com os sujeitos, partindo do princípio de que o acesso à higiene é um direito fundamental e um pilar essencial para a superação das condições de vulnerabilidade no bairro.

A análise realizada ao longo do trabalho evidencia que a caridade desempenha um papel essencial na promoção da saúde e no acolhimento de pessoas em situação de vulnerabilidade social, principalmente aquelas em condição de rua.

A falta de acesso à moradia, saneamento básico, alimentação adequada e acompanhamento médico favorece o surgimento de diversas doenças, como tuberculose, infecções respiratórias, problemas de pele, desnutrição e transtornos psicológicos.

Nesse contexto, ações de caridade — como distribuição de alimentos, roupas, medicamentos, consultas voluntárias e campanhas de prevenção — não apenas suprem necessidades imediatas, mas também contribuem para a diminuição dos riscos de agravamento das doenças. Ainda que muitas vezes não substituam políticas públicas estruturadas, essas iniciativas representam uma rede de apoio fundamental, especialmente em comunidades onde o poder público não consegue atender plenamente.

A “Caridade e suas doenças” a discussão e o resultado giram em torno da análise crítica dos impactos da caridade em diferentes contextos considerando tanto seus benéficos quanto os desafios e riscos envolvidos

Este estudo demonstrou a importância da caridade na prevenção e tratamento de “doenças” contribuindo para a compreensão do impacto da caridade na área.

Apesar das limitações os resultados apontam para necessidade de maiores investimentos em área e a importância de ação sugere-se que futuro estudos investiguem em área afim de aprofundar o conhecimento e desenvolver intervenções mais eficazes.

Considerações finais

A partir da pesquisa, constatou-se que a prática da caridade tem impacto direto na melhoria das condições de vida de pessoas em situação de vulnerabilidade, especialmente no que se refere à prevenção e ao tratamento de doenças comuns entre a população de rua.

As ações voluntárias, como a oferta de alimentação, roupas, atendimento médico e cuidados básicos de higiene, mostraram-se capazes de reduzir casos de desnutrição, doenças de pele, infecções respiratórias e até problemas psicológicos relacionados ao abandono social.

A caridade, apesar de essencial, não pode ser vista como solução única para os problemas de saúde decorrentes da exclusão social. É necessário que exista um esforço conjunto entre sociedade civil, instituições e poder público para que sejam criadas estratégias permanentes que assegurem dignidade, qualidade de vida e acesso aos serviços de saúde.

Assim, conclui-se que a caridade é um instrumento valioso de apoio e acolhimento, mas deve caminhar lado a lado com políticas públicas eficazes, garantindo não apenas a assistência emergencial, mas também a transformação social e a redução das desigualdades.

O presente estudo, conduzido sob a perspectiva da Pesquisa-Ação, teve como propósito fundamental promover a melhoria das condições de saúde e dignidade no bairro por meio da doação de kits de higiene, ao mesmo tempo em que analisava a eficácia desse processo colaborativo.

Verificou-se que o objetivo geral da pesquisa foi plenamente alcançado. A intervenção demonstrou uma contribuição imediata na redução da vulnerabilidade sanitária local e no resgate da dignidade dos participantes.

Referências

GOOGLE. **Google Scholar**. Disponível em: <http://scholar.google.com>. Acesso em: 13 maio. 2025.

GOOGLE. **Google**. Disponível em: <https://www.google.com>. Acesso em: 10 jun. 2025.

SCIENTIFIC ELECTRONIC LIBRARY ONLINE. **SciELO Brasil**. Disponível em: <https://www.scielo.br>. Acesso em: 20 ago. 2025.

DOI: 10.70513/iniciacao-cientifica-colegio-marista-santana.15

Cultura, mídia e juventude: a influência da Onda Coreana

Manoela Albuquerque

Sofia Peruzzi

Valentina Segabinazzi

Introdução

Nas últimas décadas, a expansão cultural da Coreia do Sul tem ganhado cada vez mais destaque no cenário internacional. Esse fenômeno, conhecido como Hallyu ou Onda Coreana, envolve a difusão global de diversos aspectos da cultura sul-coreana, como a música (K-pop), os dramas televisivos (K-dramas), o cinema, a moda e a gastronomia.

No Brasil, a presença da Onda Coreana tornou-se visível principalmente entre os jovens, que passaram a consumir e se identificar com elementos dessa cultura. Esse processo não apenas evidencia a força do chamado soft power sul-coreano, mas também levanta discussões sobre identidade, globalização e a influência das mídias digitais na disseminação cultural.

Diante disso, o presente trabalho de iniciação científica, desenvolvido por Sofia, Valentina e Manoela, busca compreender de que forma a Onda Coreana impacta o público brasileiro, sobretudo no que diz respeito ao consumo de produtos culturais, à formação de comunidades de fãs e às mudanças de hábitos cotidianos.

Justificativa

Achamos que esse tema tem tudo a ver com os jovens de hoje, já que muitos assistem filmes, ouvem músicas e se interessam bastante por esse universo. Escolhemos

escrever sobre ele porque gostamos desse conteúdo e vemos como uma forma divertida de aprender e conversar ao mesmo tempo.

Além disso, a cultura pop coreana, como o K-pop e os doramas, chama bastante a atenção de adolescentes e até de crianças, tornando o assunto atrativo e atual. Nós também consumimos esse tipo de conteúdo, então falar sobre ele é natural e prazeroso. Por isso, acreditamos que o tema é interessante, moderno e consegue alcançar pessoas de diferentes idades.

Objetivos

- Objetivo geral

Compreender a influência da cultura pop coreana na juventude brasileira, analisando como elementos como o K-pop, os K-dramas, a moda e a gastronomia têm se integrado ao dia a dia dos jovens.

- Objetivos específicos
 1. Identificar de que maneira o K-pop impacta hábitos de consumo e preferências musicais
 2. Investigar a popularidade dos K-dramas e sua contribuição para a difusão de valores, comportamentos e estéticas coreanas.
 3. Analisar o papel das redes sociais como principais meios de divulgação e aproximação com a cultura sul-coreana, permitindo que os fãs construam comunidades e compartilhem experiências.
 4. Observar como essa aproximação cultural contribui para a construção de identidade e pertencimento entre os jovens, bem como examinar a relação entre a globalização cultural e a crescente aceitação da cultura pop coreana no Brasil.

Referencial teórico

A “Onda Coreana”, ou Hallyu, refere-se à crescente popularidade global da cultura sul-coreana, especialmente a partir da década de 1990. Esse fenômeno engloba diversos aspectos culturais, como música (K-pop), cinema, dramas televisivos (K-dramas), moda, culinária e até games. A Hallyu não apenas promove a Coreia do Sul internacionalmente, mas também influencia o consumo cultural, comportamental e estético em diferentes partes do mundo.

Contexto histórico

O surgimento da Hallyu está ligado às transformações econômicas e tecnológicas da Coreia do Sul. Durante os anos 1990, o país buscava fortalecer sua indústria cultural para ganhar presença internacional. O governo incentivou produções televisivas, cinematográficas e musicais, e o avanço da internet e da tecnologia de comunicação permitiu que essas produções chegassem rapidamente a outros países, especialmente na Ásia. Programas de TV, filmes e músicas começaram a conquistar audiências fora da Coreia, estabelecendo as bases para o que viria a ser a Hallyu.

Expansão cultural

A partir dos anos 2000, a Hallyu se consolidou e expandiu para mercados como América do Norte, Europa e América Latina. O K-pop tornou-se um dos principais motores dessa expansão, com grupos alcançando milhões de fãs em todo o mundo. Paralelamente, os K-dramas conquistaram espectadores internacionais, muitas vezes com legendas adaptadas, ampliando o interesse por outros aspectos da cultura coreana, como moda, culinária e turismo. Esse movimento cultural também impacta as redes sociais, criando comunidades globais de fãs e fomentando intercâmbios culturais que aproximam a Coreia do Sul de diferentes sociedades.

K-pop

O K-pop, abreviação de Korean Pop, é um gênero musical originado na Coreia do Sul que se tornou um fenômeno mundial. Surgido nos anos 1990, com o grupo Seo Taiji and Boys, ele trouxe uma mistura inovadora de pop, hip hop e outros estilos musicais, abrindo caminho para a indústria que conhecemos hoje. A partir dos anos 2000, grandes empresas como SM Entertainment, JYP Entertainment e YG Entertainment passaram a treinar jovens artistas em canto, dança e atuação, formando os chamados “idols”. Esse processo de treinamento intenso é uma das marcas do K-pop e explica o alto nível de performance dos grupos.

Entre as características mais marcantes estão as coreografias elaboradas, sempre muito sincronizadas, e a forte preocupação com estética e visuais, o que se reflete nos videoclipes, figurinos e conceitos criativos a cada lançamento. Além disso, os fandoms, que são os grupos de fãs organizados, desempenham papel essencial no sucesso dos artistas. Fandoms como o ARMY, do BTS, e o BLINK, do BLACKPINK, participam ativamente de votações, streamings e até projetos sociais em nome de seus ídolos.

O K-pop não é apenas um estilo musical, mas também parte de um movimento cultural maior chamado “Hallyu”, ou Onda Coreana, que inclui também doramas, moda e culinária. Esse fenômeno contribui significativamente para a economia da Coreia do Sul, impulsionando o turismo, as vendas de álbuns e produtos, além da realização de grandes turnês internacionais.

Entre os grupos mais famosos estão BTS, BLACKPINK, EXO, Twice, Stray Kids, Seventeen e NewJeans, que conquistaram reconhecimento global e quebraram recordes em premiações e paradas musicais. Assim, o K-pop se consolidou como uma das expressões culturais mais influentes da atualidade, impactando a música, a moda e a juventude ao redor do mundo.

Dramas coreanos

Os dramas coreanos, conhecidos como K-dramas, são séries televisivas produzidas na Coreia do Sul que vêm conquistando popularidade em diversos países. Geralmente possuem entre 16 e 20 episódios, com duração média de uma hora cada, embora alguns possam ser mais curtos ou longos dependendo da produção. Diferente de muitas séries ocidentais, os K-dramas costumam ter início, meio e fim bem definidos, sem tantas temporadas, o que torna suas histórias mais diretas e envolventes.

Um dos grandes atrativos dos dramas coreanos é a diversidade de gêneros. Existem produções de romance, comédia, fantasia, suspense, terror, ação e até históricos, chamados de sageuk, que retratam períodos importantes da história da Coreia.

Outro ponto forte é a forma como abordam temas universais, como amor, amizade, família, superação e injustiça social, sempre com uma narrativa emocional que conecta o público.

A estética também é um aspecto marcante: cenários bem produzidos, trilhas sonoras originais, figurinos detalhados e uma fotografia que valoriza as emoções dos personagens. Além disso, os atores de K-dramas muitas vezes também são idols do K-pop, o que aumenta ainda mais o interesse do público jovem.

O sucesso dos dramas coreanos faz parte da chamada Hallyu, ou “Onda Coreana”, que se refere à expansão da cultura sul-coreana pelo mundo. Plataformas de streaming, como Netflix, têm contribuído muito para a popularização dos K-dramas fora da Ásia, com títulos como Descendants of the Sun, Goblin, Crash Landing on You, Itaewon Class e Extraordinary Attorney Woo se tornando fenômenos globais.

Assim como o K-pop, os dramas coreanos têm grande impacto cultural e econômico, ajudando a difundir a língua, os costumes e a moda da Coreia do Sul. Por isso, eles são considerados não apenas uma forma de entretenimento, mas também uma poderosa ferramenta de influência cultural em escala mundial.

Moda e estética

A Hallyu não se limita à música e aos dramas; a moda e a estética coreanas também têm grande influência internacional. O estilo dos ídolos do K-pop, com roupas modernas e maquiagem marcante, torna-se referência para jovens ao redor do mundo. Além disso, tendências de skincare e cosméticos coreanos conquistaram espaço global, sendo reconhecidos pela alta qualidade e inovação. Assim, a cultura coreana impacta comportamentos, preferências de consumo e até padrões de beleza, refletindo a força da Hallyu como um fenômeno cultural abrangente.

Metodologia

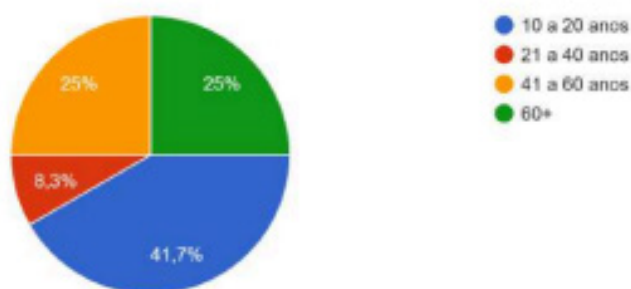
Pesquisa qualitativa, exploratória e descritiva

Aplicação de questionário com jovens consumidores de cultura pop coreana. Levantamento de informações em artigos e sites especializados. Consultas complementares em inteligência artificial para atualização de dados.

Resultados e Discussão

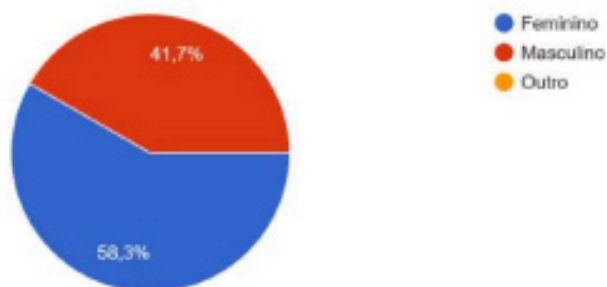
Qual sua idade?

12 respostas



Qual seu gênero?

12 respostas



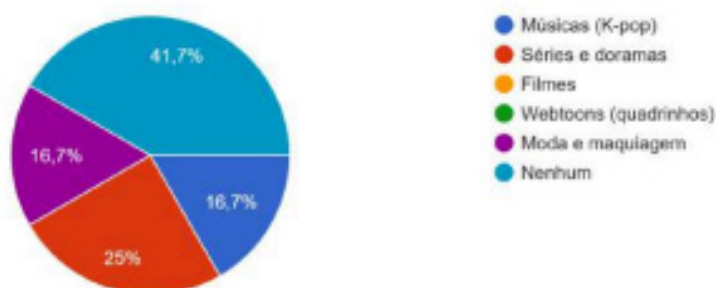
Você consome algum tipo de conteúdo da cultura pop coreana?

12 respostas



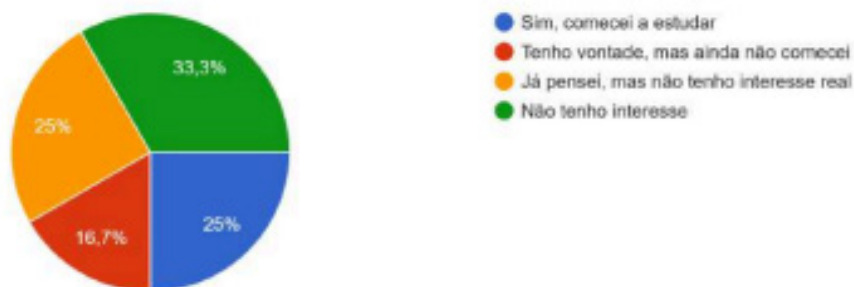
Quais tipos de conteúdo coreano você consome com mais frequência?

12 respostas



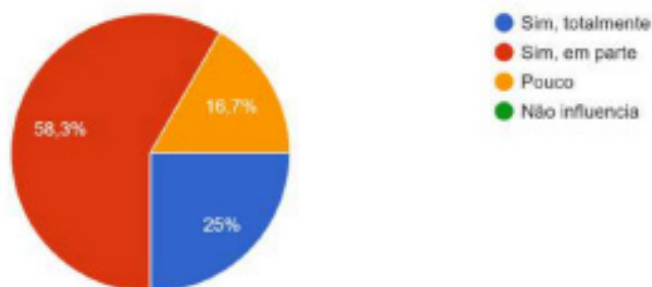
Você já se interessou por aprender o idioma coreano por influência da cultura pop?

12 respostas



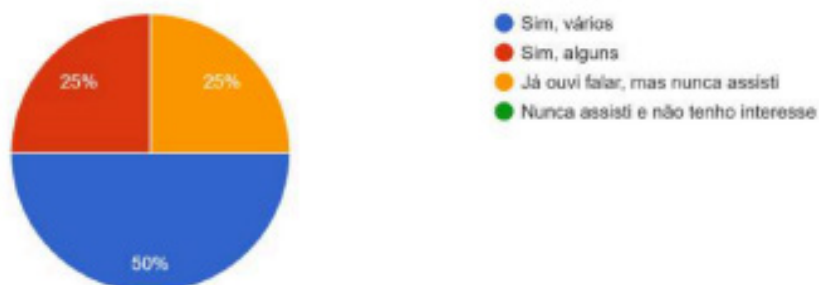
Você acredita que o K-pop influencia o estilo, comportamento ou gostos dos jovens atualmente?

12 respostas



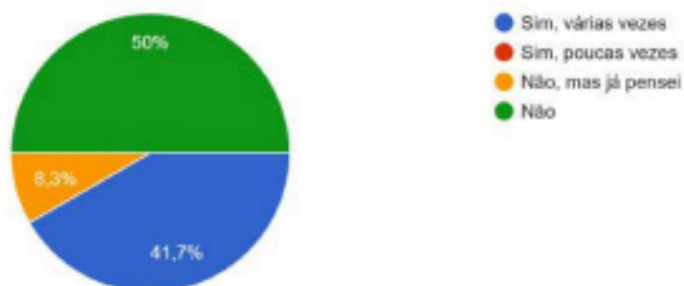
Você já assistiu a alguma série ou filme coreano?

12 respostas



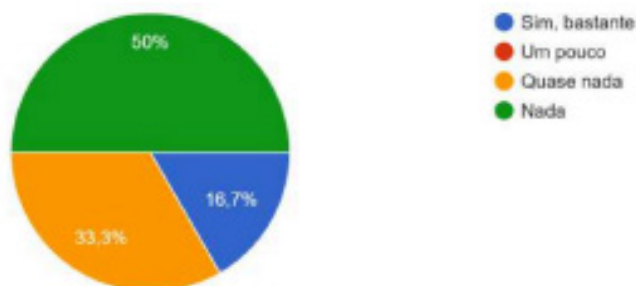
Você já participou de algum fandom (grupo de fãs) de K-pop ou doramas?

12 respostas



A influência da cultura pop coreana já afetou alguma escolha sua, como hobbies, amigos ou modo de se vestir?

12 respostas



Considerações finais

A pesquisa evidencia que a Hallyu é um fenômeno cultural complexo e multifacetado, capaz de influenciar o comportamento, economia e percepção internacional da Coreia do Sul. Através do K-pop, dos K-dramas, da moda e da estética, a cultura coreana se tornou acessível globalmente, impactando desde hábitos de consumo até padrões estéticos e sociais.

Portanto, conclui-se que a Onda Coreana não é apenas uma tendência passageira, mas sim um movimento cultural estruturado e duradouro, capaz de gerar intercâmbio cultural, fortalecimento econômico e uma presença global consolidada para a Coreia do Sul.

Referências

ALVES DIAS, Ana Júlia; MONTEIRO, Elaine da Silva; DINIZ, Gabriela Rodrigues. Consumo de cultura K-Pop: uma análise do consumo de produtos culturais coreanos a partir da quarta onda Hallyu. **Arquivos do CMD**, v. 11, n. 1, p. 147-174, 2024. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/CMD/article/view/54308>. Acesso em: 21 ago. 2025.

FAMÍLIA, Caio Octávio. K-pop e K-dramas no Brasil: fandoms, consumo e identidade digital. **Echo (ECA-USP)**, 2023. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/eco/article/view/217352>. Acesso em: 21 ago. 2025.

JIN, Dal Yong. **New Korean Wave: Transnational Cultural Power in the Age of Social Media**. Urbana: University of Illinois Press, 2016. Disponível em: <https://www.press.uillinois.edu/books/?id=p081477>. Acesso em: 21 ago. 2025.

KOFICE. **Hallyu White Paper 2019**. Seul: KOFICE, 2020. Disponível em: [https://eng.kofice.or.kr/data/%5BKOFICE%5D%20Hallyu%20White%20Paper%202019\(4\).pdf](https://eng.kofice.or.kr/data/%5BKOFICE%5D%20Hallyu%20White%20Paper%202019(4).pdf). Acesso em: 21 ago. 2025.

KOREA FOUNDATION FOR INTERNATIONAL CULTURAL EXCHANGE (KOFICE). **2020 Global Hallyu Trends**. Seul: KOFICE, 2020. Disponível em: <https://eng.kofice.or.kr/data/%5BKOFICE%5D%202020%20Global%20Hallyu%20Trends.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2025.

LIMA, Marcos Vinicius de Oliveira. **K-pop e Coreia do Sul: cultura, mercado e globalização**. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2023. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/75943/3/2023_tcc_mvlima.pdf. Acesso em: 21 ago. 2025.

MACEDO, Iago Fillipi Patrocínio; LIMA, Maria Érica de Oliveira. K-pop em Fortaleza: políticas públicas na manutenção da prática K-cover local. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 46., 2023, Belo Horizonte. **Anais...** São Paulo: Intercom, 2023. Disponível em: <https://portalintercom.org.br/anais/nacional2023/resumos/R18-1481-1.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2025.

MENDONÇA, Fernanda Silva. **A influência da cultura pop coreana na formação de identidade de jovens brasileiros**. 2025. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Comunicação Social) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2025. Disponível em: https://riu.ufam.edu.br/bitstream/prefix/8951/3/TCC_FernandaMendonca.pdf. Acesso em: 21 ago. 2025.

PWC BRASIL. **Pesquisa Global de Entretenimento e Mídia 2023–2027**. São Paulo: PwC, 2024. Disponível em: <https://www.pwc.com.br/pt/estudos/setores-atividades/entretenimento-midia/2024/tlpesquisa-global-de-entretenimento-e-midia-2023-2027.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2025.

DOI: 10.70513/iniciacao-cientifica-colegio-marista-santana.16

Reflexões sobre o fenômeno das *fake news*

Gonçalo Jacques Cardoso
Pedro Antônio Martini de Matos

Introdução

Nos últimos anos, o fenômeno das *fake news* ganhou enorme destaque e se tornou um dos maiores desafios da sociedade contemporânea. Com a expansão das redes sociais e a velocidade da circulação de informações, conteúdos falsos ou manipulados encontram terreno fértil para se espalhar rapidamente, influenciando opiniões, comportamentos e até decisões políticas.

Mais do que simples boatos, as *fake news* representam uma ameaça à credibilidade das fontes de informação, à convivência democrática e à formação de uma consciência crítica. Diante desse cenário, compreender como surgem, por que se propagam e quais impactos causam é essencial para lidar com essa realidade.

O presente trabalho tem como objetivo apresentar um panorama geral sobre as *fake news*. Demonstrar o conceito e a importância de como uma falsa notícia pode ser prejudicial à sociedade.

Justificativa

Sensibilizar e alertar sobre os perigos das *fake news* e incentivar a verificação de informações. A importância de não compartilhar informação falsa, e procurar se certificar daquilo que está sendo divulgado e comentado.

Ter mais cuidado em compartilhar qualquer tipo de informação sem a devida pesquisa ou confirmação.

Objetivos

- Objetivo geral

Demonstrar os perigos que uma notícia ou informação falsa pode causar a sociedade, bem como as consequências que podem atingir pessoas inocentes e desinformadas.

- Objetivos específicos
 1. Demonstrar o que uma *fake news* provoca na vida da(s) pessoa(s).
 2. Alertar sobre a importância de verificar a veracidade das informações antes de compartilhá-las.
 3. Incentivar uma postura mais crítica e responsável diante das notícias.

Referencial teórico

O que é *fake news*?

Fake news é uma informação ou notícia falsa, que é transmitida ou publicada como notícia motivada por razões políticas ou para fins fraudulentos, com fins econômicos, sociais e próprios.

Quando surgiu?

Em 1835, o jornal *The New York Sun* publicou notícia falsa usando o nome de um astrônomo real e um colega inventando sobre a descoberta de vida na lua. O propósito desta notícia falsa foi aumentar a venda do jornal. No mês seguinte, o jornal admitiu que os artigos eram apenas boatos.

Na década de 1990, especialmente com o surgimento da internet e a disseminação de informações falsas em massa.

Em 2016, o termo *fake news* ganhou força nos Estados Unidos, na eleição presidencial, onde foram divulgados conteúdos falsos sobre a candidata a Presidente Hillary Clinton.

Onde Surgiu?

O termo “*fake news*” tornou-se popular na era digital, mas sua origem remonta

ao século XIX. Naquela época, o termo *fake* era usado para se referir a algo falso ou fraudulento, enquanto *news* significava notícias.

A expressão *fake news* foi usada pela primeira vez em 1890, em um artigo do jornal americano *The Buffalo Commercial*. No entanto, foi somente com a disseminação das redes sociais e a facilidade de compartilhamento de informações que o termo ganhou uma nova dimensão.

Com a popularização das *fake news*, o termo passou a ser amplamente utilizado para designar notícias falsas ou distorcidas que circulam na internet.

Atualmente ela é mais aplicada na Internet, nas Redes Sociais, Grupos de mensagens e outras mídias, como (jornais, rádios, TV) e sites não confiáveis.

Significado da palavra

Significado do nome *fake news* = notícia falsa

Exemplos de *fake news*

Vacinas contra a COVID-19:

Durante a pandemia, circularam muitas *fake news* sobre as vacinas, alegando que eram perigosas ou faziam parte de uma conspiração. Essas informações falsas causaram confusão e medo, mas as vacinas foram comprovadas como seguras e eficazes.

O “Caso da Mulher que foi Raptada por um Alienígena”

Em 2019, uma mulher alegou ter sido raptada por um alienígena e levada para uma nave espacial. A notícia foi amplamente divulgada nas redes sociais e nos meios de comunicação, com muitas pessoas acreditando que a história era verdadeira. No entanto, logo foi descoberto que a história era falsa e que a mulher havia inventado a história para ganhar atenção.

Funai distribui picanha para população indígena

Um vídeo satírico e provocativo do humorista indígena Kauri Waiãpi, conhecido como Daldeia, foi usado como verdade pelos espectadores, expondo o desconhecimento de muitos sobre a realidade indígena no Brasil e a visão colonialista.

Vacinas levam a infarto (*fake news* atual)

Existem *fake news* circulando, relatando que vacinas levam ao infarto. Pelo contrário: você deixar de vacinar pode aumentar sua incidência de infarto, pois os quadros infecciosos, inclusive de vias respiratórias, aumentam a incidência de infarto. Com a vacinação, você reduz a chance de você ter um quadro gripal ou um quadro respiratório, reduzindo, portanto, a incidência de infarto.

Portanto, vacinas fazem bem para saúde, no caso específico do infarto, ela reduz a chance de você infartar. Não caiam em *fake news*. (Dr Roberto Kalil Filho Cardiologista e professor titular USP - CRMSP 52788).

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa de caráter exploratória, qualitativa e descritiva com objetivo de demonstrar os perigos que uma notícia ou informação falsa pode causar a sociedade, bem como as consequências que podem atingir pessoas inocentes e desinformadas.

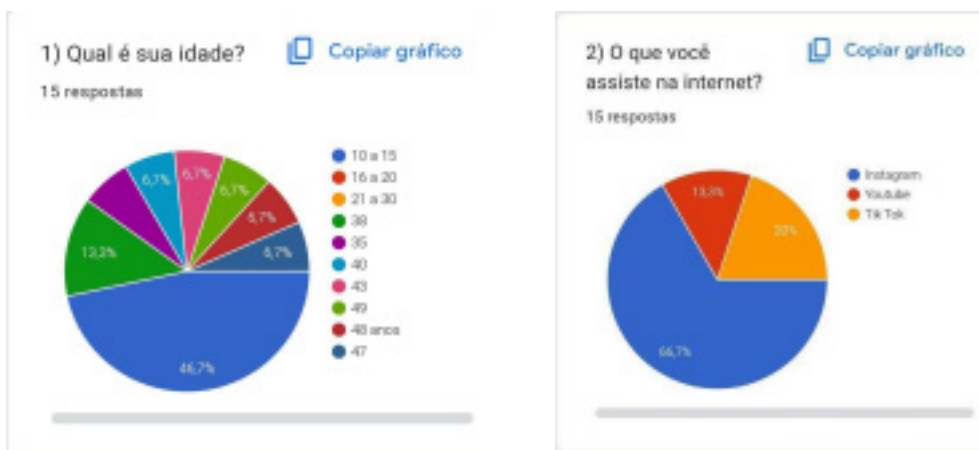
Para a elaboração deste documento, foram feitas buscas de materiais publicados sobre o tema em bibliotecas digitais e sites.

Posteriormente, foi elaborado um questionário com auxílio da plataforma google forms com perguntas referente ao assunto.

Este questionário foi divulgado na comunidade para obtenção de dados e análise do problema de pesquisa.

Resultados e Discussão

A seguir os gráficos que demonstram os resultados do questionário aplicado.





Os dados levantados revelam um cenário interessante sobre a relação das pessoas com as *fake news*. A grande maioria dos entrevistados (93%) afirma saber o que é uma notícia falsa, o que demonstra um nível elevado de consciência sobre o fenômeno.

Ainda assim, esse mesmo percentual admite já ter acreditado em algum conteúdo enganoso, o que evidencia a dificuldade em identificar *fake news* na prática, mesmo quando há conhecimento teórico sobre o tema.

Outro dado relevante é que 73% dos participantes dizem denunciar quando percebem que uma notícia é falsa. Esse índice sugere uma postura ativa de parte significativa da população, mas também indica que uma parcela considerável (27%) ainda prefere não agir, o que pode contribuir para a continuidade da circulação desses conteúdos.

Por fim, quando questionados se já compartilharam uma *fake news*, 80% responderam que não. Esse resultado pode indicar duas situações: ou de fato a maioria não compartilhou, ou existe certo receio em admitir esse comportamento, já que repassar notícias falsas é socialmente visto como negativo.

De forma geral, os dados apontam que, embora exista consciência sobre o que são as *fake news*, ainda há lacunas na capacidade crítica e na prática cotidiana de combate a elas, seja pela dificuldade em identificar conteúdos falsos, seja pela possível contradição entre o que se declara e o que realmente se faz.

Considerações finais

A *fake news* afeta a sociedade, a falta de informação afeta todas as idades, e a maioria afeta pessoas que têm pouco acesso às mídias sociais ou não habituadas às tecnologias atuais.

As *fakes* têm poder de destruição e causa danos às pessoas. Cria grupos de ódio, aumenta preconceito, interfere em processo eleitoral, espalha desinformação e mentiras, e afeta a vida das pessoas. Até na saúde de um grupo familiar ou social.

A maioria das pessoas conhece o termo, porém não tem o hábito de verificar se a notícia é verdadeira ou falsa, e simplesmente compartilha com outros pela facilidade de compartilhar.

Grande parte da sociedade já leu ou compartilhou uma *fake news*, mesmo sem saber se é falsa ou verdadeira. A maioria das pessoas já compartilhou uma *fake*, não checou a veracidade antes de compartilhar.

Um dos maiores problemas atuais é o excesso de informações, necessidade de compartilhar informação rapidamente.

A credibilidade das informações, tanto recebidas quanto às compartilhadas ou noticiadas, também geram responsabilidade de quem as produz ou compartilha, uma vez que também somos produtores e receptores de informações.

Precisamos ter o cuidado em checar as informações, buscar as fontes das notícias, antes de reproduzir ou compartilhar com outros.

O detalhe importante é que atualmente há mais preocupação em *likes*, curtidas nas redes sociais, necessidade de compartilhar mais conteúdos, agradar aos outros, ter mais aceitação nos grupos, do que compartilhar algo que seja útil e verdadeiro.

Consequentemente a *fake news* pode causar danos significativos à sociedade, incluindo: pânico e medo entre as pessoas; Desconfiança e descrédito nos meios de comunicação; Perda de confiança nas instituições; Danos econômicos e financeiros; prejuízos à saúde pública.

A *fake news* é um problema sério que pode causar danos significativos à sociedade. É importante saber identificar a *fake news* e não compartilhar informações falsas.

Além disso, é importante apoiar os meios de comunicação confiáveis e buscar informações de fontes independentes. Juntos, podemos combater a *fake news* e promover a verdade e a transparência.

Referências

SILVA, João; PEREIRA, Ana. Desafios da educação crítica. **Revista Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 45, n. 3, p. 123-140, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edupesq/>. Acesso em: 18 ago. 2025.

BRASIL ESCOLA. **O que são fake news?** 2023. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/o-que-sao-fake-news>. Acesso em: 18 ago. 2025.

BRASIL ESCOLA. **Fake news: como identificar e evitar**. [S. l.]: YouTube, 12 mar. 2022. 1 vídeo (12 min). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=xxxxxx>. Acesso em: 10 jul. 2025.

DOI: 10.70513/iniciacao-cientifica-colegio-marista-santana.17

Queimadas em Uruguaiana: padrões, impactos e condições de ocorrência

*Diego Panosso Filho
Martim Cardoso Ferreira
Mézen Khaled Ahmed Ibrahim
Pedro Henrique Pedroso Maia*

Introdução

As queimadas representam uma das principais formas de degradação ambiental e de risco à saúde pública, sobretudo em regiões com clima seco, alta presença de material combustível e atividades humanas intensas. em cidades menores e municípios próximos a áreas rurais, como Uruguaiana, os eventos de queima parecem ocorrer com regularidade, gerando fumaça, redução da qualidade do ar, danos à vegetação, perda de biodiversidade e impactos econômicos para agricultores, comércio e turismo. além disso, as queimadas podem funcionar como gatilho para incêndios de maior escala, sobrecarregando serviços de emergência, prejudicando a visibilidade e contribuindo para acidentes no tráfego.

Este estudo busca compreender como as queimadas ocorrem na cidade de Uruguaiana, identificando padrões de ocorrência ao longo do tempo, zonas com maior probabilidade de registro e possíveis fatores contribuidores, como condições meteorológicas, uso do solo, práticas agrícolas e ações de fiscalização.

Justificativa

O tema foi escolhido pelo motivo de que as queimadas são reincidentes no município de Uruguaiana causando prejuízos à população local. As queimadas contribuem

significativamente para o aumento da emissão de gases de efeito estufa, agravando as mudanças climáticas. Seus efeitos também impactam a saúde humana, especialmente em comunidades próximas às áreas afetadas, devido à inalação de fumaça e partículas tóxicas.

Portanto, é fundamental justificar a abordagem deste tema como uma forma de conscientizar a sociedade sobre a importância da preservação ambiental e da adoção de práticas sustentáveis. Com informação e fiscalização adequadas, é possível reduzir os focos de queimadas e promover alternativas que respeitem o equilíbrio ecológico e garantam um futuro mais saudável para as próximas gerações.

Objetivos

- Objetivo geral

Identificar como ocorrem, as causas e consequências das queimadas na cidade de Uruguaiana.

- Objetivos específicos
 1. Reconhecer a legislação ambiental.
 2. Relacionar os animais que são atingidos pelas queimadas.

Referencial teórico

O que é uma queimada? Existem dois tipos de queimadas: naturais e antrópicas (ou artificiais) os naturais são fenômenos naturais que geralmente ocorrem em áreas secas de clima árido ou semiárido. Por conta do vento e da baixa umidade, é comum que fagulhas surjam naturalmente, causando incêndios que podem chegar a grandes proporções.

Há também as queimadas antrópicas, ou seja, iniciadas propositalmente por seres humanos, e possuem diversas finalidades, como limpeza da vegetação ou preparo do solo para agricultura ou pecuária.

A melhor solução é conscientizar a população pela cobrança intensa das instituições de controle e combate a queimadas ilegais e um dever de todos. Conversar com as crianças sobre os perigos que as brincadeiras com fogo podem provocar também pode ser eficaz para evitar acidentes no futuro.

Não queimar, nem jogar lixo próximo a plantações matas ou canaviais. Evitar plantar próximo da rede elétrica: Dar prioridade a colheita mecanizada, quando possível.

Fazer sempre a limpeza nas áreas de plantações /pastagem, eliminando materiais de fácil combustão. Não fazer queimadas embaixo e nem próximo da rede elétrica. É crime fazer queimadas nessas áreas.

Historicamente, o uso do fogo esteve ligado a práticas agropecuárias, como a limpeza de pastagens e a renovação de áreas de cultivo. Contudo, quando realizado de forma indiscriminada, esse manejo provoca perda de biodiversidade, erosão do solo, poluição atmosférica e ameaça direta à saúde da população.

A Educação Ambiental surge como instrumento-chave para reverter esse cenário, promovendo o conhecimento sobre alternativas sustentáveis e valorizando práticas tradicionais que respeitem o equilíbrio ecológico.

A preservação das características culturais gaúchas, como o vínculo com a terra e a valorização do espaço rural, deve estar associada ao cuidado com os recursos naturais.

Projetos comunitários, oficinas rurais e programas de capacitação de agricultores têm mostrado resultados positivos ao integrar saberes locais com informações científicas.

Essa abordagem participativa, aliada ao fortalecimento das políticas públicas e da fiscalização ambiental, contribui para reduzir o número de queimadas e manter viva a identidade cultural do estado.

Educação Ambiental e Formação de Sujeitos Ecológicos

A Educação Ambiental (EA) é um processo pedagógico permanente que visa à construção de valores, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, visando a melhoria da qualidade de vida e a sustentabilidade socioambiental (BRASIL, 1999).

Esse conceito ultrapassa a simples transmissão de informações sobre ecologia; ele envolve a conscientização crítica e a mobilização social.

Segundo Dias (2004), a Educação Ambiental deve estar presente de forma contínua e integrada aos conteúdos escolares e às ações comunitárias, de modo a fortalecer o sentimento de pertencimento e a responsabilidade ambiental. Essa abordagem busca formar cidadãos ativos e participativos, capazes de compreender as complexas inter-relações entre sociedade e natureza.

O conceito de formação de sujeitos ecológicos refere-se à construção de identidades voltadas à preservação ambiental. Carvalho (2008) destaca que o sujeito ecológico é aquele que, consciente de seu papel no mundo, assume práticas e posturas que visam minimizar impactos ambientais, defendendo a justiça socioambiental. Tal formação não ocorre de forma isolada; ela se dá por meio de experiências educativas, vivências comunitárias e políticas públicas que incentivem a sustentabilidade.

A escola, como espaço de socialização do conhecimento, desempenha papel fundamental nesse processo, pois é nela que se iniciam debates e práticas que estimulam a reflexão crítica sobre problemas ambientais. Além disso, a integração entre saber científico, saber popular e vivências culturais é essencial para que os indivíduos não apenas adquiram conhecimentos, mas também desenvolvam atitudes pró-ambientais.

Alfabetização Científica na Perspectiva do Tema “Queimadas”

A alfabetização científica pode ser entendida como a capacidade de compreender, utilizar e comunicar conceitos e processos científicos para resolver problemas do cotidiano e participar de decisões sociais e ambientais (CHASSOT, 2003).

No contexto das queimadas, esse conceito assume um papel crucial. A compreensão científica sobre os impactos do fogo no ecossistema, nas mudanças climáticas e na saúde pública é fundamental para que a sociedade possa agir de forma preventiva e cobrar políticas públicas eficazes. Segundo dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE, 2023), o Brasil registra, anualmente, milhares de focos de queimadas, com aumento expressivo durante os períodos de estiagem.

As queimadas afetam diretamente a biodiversidade, causando perda de habitat para diversas espécies, degradação do solo e emissão de gases poluentes como o dióxido de carbono, agravando o aquecimento global. A alfabetização científica permite que a população entenda essas consequências e reconheça que muitas queimadas resultam de práticas humanas, como o manejo inadequado da terra, a limpeza de áreas agrícolas e atos criminosos.

Além disso, compreender dados e indicadores, como índices de qualidade do ar e mapas de risco de incêndio, é essencial para a tomada de decisão informada. Nesse sentido, a alfabetização científica não se restringe ao ambiente escolar, mas deve estar presente em campanhas educativas, mídias de comunicação e espaços comunitários.

Base Legal Norteadora para a Educação Ambiental

A Educação Ambiental no Brasil é regulamentada por um conjunto robusto de instrumentos legais. A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225, estabelece que todos têm direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, sendo dever do Poder Público e da coletividade defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

A Lei nº 9.795/1999 institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), definindo-a como um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente em todos os níveis e modalidades de ensino, bem como em ações não formais. Essa lei também determina que a Educação Ambiental deve ser interdisciplinar, contínua e participativa.

A Resolução nº 2/2012 do Conselho Nacional de Educação reforça a necessidade de inclusão da Educação Ambiental nos currículos escolares, respeitando as especificidades regionais e culturais. Documentos internacionais, como a Conferência de Tbilisi (1977) e a Agenda 21, também influenciaram a formulação de políticas públicas brasileiras, trazendo diretrizes para o desenvolvimento sustentável e para a integração da educação e do meio ambiente.

Outro marco importante é a Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998), que prevê punições para ações que causem danos ao meio ambiente, incluindo queimadas ilegais. O arcabouço legal brasileiro, portanto, oferece não apenas diretrizes educativas, mas também mecanismos de fiscalização e penalização para atividades nocivas.

Lei nº 12.651/2012 (Código Florestal):

Permite o uso do fogo em práticas agropastoris e florestais, mediante critérios e autorizações específicas, e estabelece regras para a utilização de queimadas controladas em áreas rurais e unidades de conservação.

Lei nº 14.944/2024:

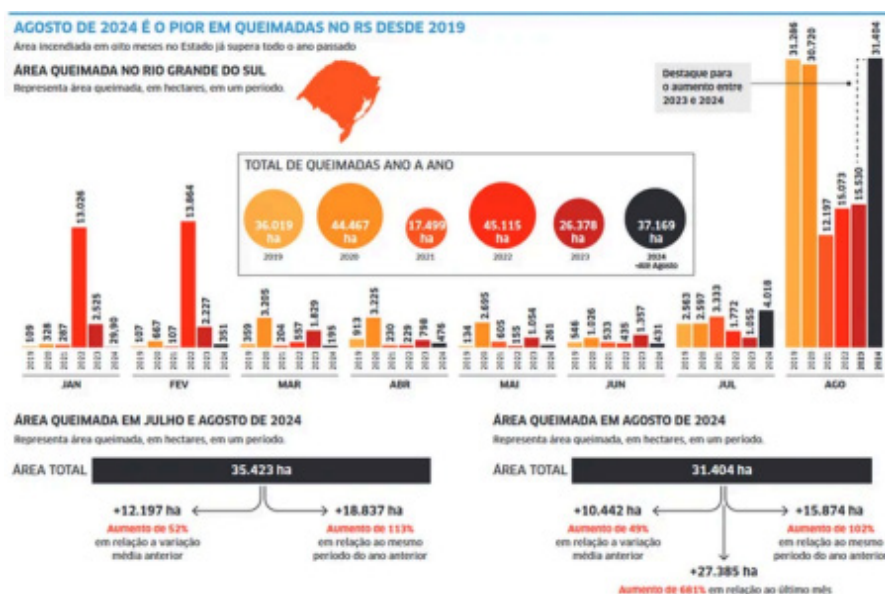
Institui a Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo, com o objetivo de disciplinar e promover a articulação interinstitucional para a prevenção e o combate a incêndios florestais.

As Queimadas pelo Estado do RS: Educação Ambiental para Preservação de Nossas Características Culturais

O Rio Grande do Sul possui características ambientais e culturais únicas, com biomas como o Pampa e a Mata Atlântica. Entretanto, as queimadas representam um desafio constante, especialmente durante os períodos de estiagem. Segundo o Corpo de Bombeiros Militar do RS (2022), a maioria dos incêndios florestais registrados no estado tem origem antrópica, ou seja, causada pela ação humana.

Conforme o jornal Correio do Povo, o mês de Agosto de 2024 foi o mês com mais hectares devastados por queimadas no RS desde 2019. Abaixo segue a notícia.

A Capital não tem equipamentos públicos que monitorem esses índices de poluição. O céu acinzentado dos últimos dias também permaneceu na Capital, porém, agora, somaram-se aos poluentes suspensos na atmosfera as nuvens de precipitação. A esperada “chuva preta” não apareceu em grande quantidade. O satélite Copernicus, da União Europeia, mostrou que a fumaça ainda deve estar presente no Rio Grande do Sul, pelo menos, até a noite do próximo sábado, quando os ventos devem empurrá-la na direção norte, fazendo com que a mesma atinja outros estados.



O número é mais do que o dobro em relação ao mesmo mês de 2023, quando foram 15.530 hectares. As informações foram divulgadas nesta quinta-feira pelo MapBiomas, por meio da ferramenta Monitor do Fogo. Tradicionalmente, ainda conforme estes dados, agosto é o mês com o maior registro de queimadas no território gaúcho. Com isso, a soma de oito meses de 2024 já superou todo o ano passado no Rio Grande do Sul, quando foram queimados 29.590 hectares, e 2021, com 23.433 hectares.

Segundo o estudo, o padrão está associado com a maior umidade observada nesta região, com chuvas acima da média para o período. O Pampa foi o único bioma brasileiro sem aumento da área incendiada. A nível nacional, no Cerrado, 2,4 milhões de hectares foram queimados apenas em agosto, ou 43% de toda a queima de biomas no Brasil, liderando o levantamento. Todos os municípios gaúchos que registraram, em agosto, o maior índice de incêndios foram da região dos Campos de Cima da Serra.

A reportagem acima citada demonstra os problemas causados com as queimadas no Estado do Rio Grande do Sul.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa de caráter exploratória, qualitativa e descritiva com objetivo de identificar como ocorrem, as causas e consequências das queimadas na cidade de Uruguaiana.

Para a elaboração deste documento, foram feitas buscas de materiais publicados sobre o tema em bibliotecas digitais. Em seguida, foi elaborada uma entrevista semi estruturada e aplicada para pessoas da comunidade Uruguaiense que exercem a função de trabalho diretamente ligada ao campo.

Resultados e Discussão

A seguir o quadro comparativo referente às entrevistas que serviram de embasamento para esse estudo.

Foram entrevistadas pessoas diretamente ligadas ao trabalho no campo, as quais vivenciam e experienciam o problema das queimadas em seu cotidiano na cidade de Uruguaiana.

Entrevistados	O que são queimadas?	O que causa as queimadas?	Quais são os animais que mais sofrem com as queimadas?	Quais são as doenças que as queimadas causam?
Entrevistado 1	As queimadas na maioria das vezes acontecem de forma natural, por conta das secas nos campos, devido à falta de chuva. Ou às vezes pode ser ocasionado por ação humana, onde devemos ter a consciência de cuidar épocas de seca para não atear fogo nos campos.	Em muitas situações, é proibido queimar campos. O uso do fogo em áreas rurais, incluindo queimadas em campos, é regulamentado por leis ambientais e pode ser considerado crime, com consequências como multas e prisão.	Os animais que mais sofreram com as queimadas do RS foram aqueles que fazem parte do nosso bioma pampa e mata atlântica. Alguns exemplos: zorrilho, graxaim do campo, capivaras e algumas espécies de aves.	As queimadas podem causar uma série de problemas de saúde, principalmente relacionados ao sistema respiratório e cardiovascular. A fumaça liberada contém substâncias tóxicas que, quando inaladas, podem desencadear ou agravar doenças respiratórias como asma, bronquite, sinusite e pneumonia. Além disso, a exposição à fumaça pode levar a irritações nos olhos, nariz e garganta, e até mesmo problemas mais graves como infarto e acidente vascular cerebral.
Entrevistado 2	Queimadas são a combustão da vegetação no terreno mesmo sendo rateira, alta ou mato.	Existem várias situações como, da própria mão do homem, com vidros jogados em uma vegetação seca, pois ele reflete o sol igual plásticos e fios que podem cair na vegetação.	Para o ser humano a parte respiratória é muito afetada, mas não tem uma doença afirmada, porém atrai muitos problemas respiratórios.	São animais silvestres como gato do mato e veados.
Entrevistado 3	São fogos nas vegetações.	Excesso de calor.	Risco de incêndio.	Todos. que vivem nas florestas
Entrevistado 4	São incêndios em áreas com vegetação, bem como floresta e campo, que na maioria das vezes são causadas por ações humanas.	Evitar fogueiras e descartar corretamente resíduos inflamáveis.	Os animais mais prejudicados pelas queimadas foram o gado e as ovelhas, que perderam pastagem, sofreram com fumaça e até queimaduras entre os animais pequenos que perderam seus habitat e alimentos.	

Conforme os entrevistados, as queimadas na maioria das vezes acontecem de forma natural, por conta das secas nos campos, devido à falta de chuva. Ou às vezes podem ser ocasionado por ação humana, onde devemos ter a consciência de cuidar épocas de seca para não atear fogo nos campos

Em muitas situações, é proibido queimar campos. O uso do fogo em áreas rurais, incluindo queimadas em campos, é regulamentado por leis ambientais e pode ser considerado crime, com consequências como multas e prisão.

Os animais que mais sofreram com as queimadas do RS foram aqueles que fazem parte do nosso bioma pampa e mata atlântica: alguns exemplos: zorrilho, graxaim do campo, capivaras e algumas espécies de aves.

As queimadas podem causar uma série de problemas de saúde, principalmente relacionados ao sistema respiratório e cardiovascular. A fumaça liberada contém substâncias tóxicas que, quando inaladas, podem desencadear ou agravar doenças respiratórias como asma, bronquite, sinusite e pneumonia. Além disso, a exposição à fumaça pode levar a irritações nos olhos, nariz e garganta, e até mesmo problemas mais graves como infarto e acidente vascular cerebral.

Considerações finais

As queimadas são eventos de incêndio que atingem a vegetação e áreas naturais, resultando de uma combinação de fatores climáticos (calor extremo, secas) e atividades humanas (fogueiras, descarte inadequado de resíduos inflamáveis, incêndios acidentais).

Observa-se que o principal motor humano aumenta o risco de incêndio, reforçando a necessidade de conscientização, práticas seguras e fiscalização para evitar práticas de alto risco, especialmente em períodos de clima seco.

As consequências são amplas e impactam tanto o meio ambiente quanto a saúde pública. Do ponto de vista ambiental, há perda de pastagem, destruição de habitats e danos aos animais de criação (gado e ovelhas) e à fauna nativa, com impactos indiretos sobre a disponibilidade de alimento e abrigo para espécies selvagens.

Do ponto de vista da saúde humana, a fumaça e as partículas liberadas pelas queimadas estão associadas a problemas respiratórios e, em casos mais graves, a irritações oculares e a possibilidade de agravar doenças respiratórias já existentes.

Há necessidade de fortalecimento de campanhas de conscientização sobre riscos de queimadas e práticas seguras de manejo de resíduos na área rural. Além de políticas públicas que possam reforçar a fiscalização e sanções para atividades que promovem queimadas ilegais ou inseguras.

Estudos que possam desenvolver estratégias de prevenção climática e manejo de áreas vulneráveis (redução de combustíveis, criação de aceiros, plantio de espécies menos inflamáveis) são importantes para ajudar na diminuição das consequências ocasionadas pelas queimadas.

Referências

BRASIL. **Decreto-lei nº 5.452**, de 1 de maio de 1943

CHASSOT, Attico. Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social. **Rev. Bras. Educ.** [online]. 2003, n.22, pp.89-100

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental: Princípios e práticas**. 9. ed. São. Paulo: Gaia, 2004. p. 50-59. BRASIL

FRANCO CARVALHO JACOBUECCI, Daniela. **Contribuições dos espaços não-formais de educação para a formação da cultura científica**.

Disponível em <https://www.correiodopovo.com.br/not%C3%ADcias/cidades/agosto-de-2024-foi-o-m%C3%AAs-com-mais-hectares-devastados-por-queimadas-no-rs-desde-2019>. Acesso em: 24 ago 2025.

DOI: 10.70513/iniciacao-cientifica-colegio-marista-santana.18

Custo de vida em Uruguaiana: análise financeira para moradia, lazer e despesas básicas

*Bernardo Araújo Santos Trojan
João Francisco Carvalho Madruga
Pedro Martins Bastos*

Introdução

A cidade de Uruguaiana, situada na fronteira sul do Rio Grande do Sul, apresenta peculiaridades econômicas e sociais que influenciam diretamente o custo de vida de seus moradores.

Entre os componentes mais relevantes do orçamento familiar, o custo de moradia se destaca pela sua parcela significativa, refletindo não apenas o valor mensal de aluguel ou financiamento, mas também despesas associadas como condomínio, IPTU, despesas com manutenção, água, energia e impostos.

Compreender esse conjunto de variáveis é essencial para avaliar a viabilidade financeira de morar na cidade, bem como para embasar políticas públicas, planejamentos pessoais e estratégias de renda.

A moradia é uma necessidade básica fundamental para o bem-estar e a segurança das pessoas. No entanto, o acesso a uma moradia adequada muitas vezes está relacionado aos custos envolvidos, que podem variar bastante dependendo de fatores econômicos, sociais e geográficos.

Os custos de moradia representam uma parcela significativa da renda das famílias, influenciando diretamente sua qualidade de vida. Quando esses custos são elevados,

podem gerar dificuldades financeiras, levando ao aumento do déficit habitacional e à formação de populações em situação de vulnerabilidade.

A teoria econômica também destaca que o mercado imobiliário é influenciado por fatores como oferta e demanda, políticas públicas, taxas de juros e condições econômicas gerais. Esses elementos determinam o valor dos imóveis e, conseqüentemente, os custos de moradia para os indivíduos.

Nesse contexto, políticas de habitação acessível e programas de financiamento podem ajudar a reduzir os custos para as famílias de baixa renda, promovendo maior inclusão social e estabilidade habitacional.

Por fim, é importante considerar que os custos de moradia não envolvem apenas o valor do imóvel, mas também despesas com manutenção, impostos, serviços públicos e outros encargos, que juntos compõem o custo total de manter uma residência.

Este trabalho propõe uma análise abrangente do custo de moradia em Uruguaiana, buscando identificar variações entre diferentes perfis de moradia (aluguel ou compra, bairros, tamanhos de moradia) e impactos na capacidade de gasto da família.

Justificativa

Esta pesquisa é importante, porque proporciona uma análise aprofundada sobre o nosso tema, esta pesquisa tem como principal objetivo oferecer uma visão detalhada e atualizada das despesas que envolvem a manutenção do lar da cidade, desde o valor do aluguel até os custos adicionais das contas de serviço públicos, impostos e outras despesas.

A relevância desta pesquisa é amplificada pelo fato de que o custo da moradia pode variar significativamente dependendo da localidade sendo bom para os moradores de Uruguaiana e para as pessoas que desejam morar na cidade compreender o impacto financeiro.

O nosso interesse de fazer esta pesquisa não é somente pelos estudantes pesquisadores envolvidos, mas também a todos aqueles que buscam informações atualizadas sobre os gastos mensais com a moradia.

Muitas vezes, as pessoas têm uma noção vaga ou não muito precisa sobre os custos reais da moradia. Portanto, é permitido que os indivíduos possam se planejar melhor e tomar melhores decisões financeiras.

Além disso, o nosso estudo será de grandes avaliações profissionais pela área imobiliária que poderão utilizar os dados de nossas análises e estratégias de desenvolvimento urbano em Uruguaiana.

Para os responsáveis do município, o resultado da pesquisa pode oferecer coisas importantes para o planejamento de políticas públicas voltadas à habitação além da transparência sobre os custos reais enfrentados pela população.

Objetivos

- Objetivo geral

Identificar os principais pontos que influenciam no custo-benefício de morar em Uruguaiana, bem como compilar dados atualizados sobre os principais componentes do custo de vida.

- Objetivos específicos
 1. Compreender os fatores determinantes (localização, infraestrutura, renda média, oferta de crédito) que modulam o custo de vida em Uruguaiana.
 2. Mapear os principais componentes do custo de moradia e suas variações sazonais;
 3. Oferecer recomendações para moradores, mercado imobiliário e gestores públicos.

Referencial teórico

O conceito de custo de vida é amplamente discutido na literatura econômica, sendo definido como o montante necessário para manter um padrão de vida específico em uma determinada localidade.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o custo de vida é influenciado por variáveis como renda, inflação e oferta de bens e serviços. Em Uruguaiana, a dinâmica de mercado é afetada pela proximidade com a Argentina, o que pode gerar variações significativas nos preços, especialmente em produtos alimentícios e serviços.

A moradia é um dos principais componentes do custo de vida. De acordo com a pesquisa realizada por Silva (2020), os preços de aluguel em Uruguaiana variam conforme a localização e o tipo de imóvel, refletindo a demanda e a oferta do mercado local.

Além disso, a qualidade da infraestrutura urbana e a segurança também são fatores que influenciam a escolha do local de residência. A alimentação, por sua vez, é um item que pode representar uma parte significativa do orçamento familiar.

Estudos de Souza (2019) indicam que a variação nos preços de alimentos em Uruguaiana é influenciada pela sazonalidade e pela disponibilidade de produtos locais. A presença de mercados e feiras que oferecem produtos frescos pode contribuir para a redução dos custos, mas a dependência de produtos importados pode elevar os preços.

O transporte é outro aspecto relevante na análise do custo de vida. A pesquisa de Oliveira (2021) aponta que a infraestrutura de transporte em Uruguaiana, embora em

desenvolvimento, ainda apresenta desafios que podem impactar a mobilidade urbana e, consequentemente, os custos associados ao deslocamento.

A escolha entre transporte público e privado também deve ser considerada, uma vez que cada opção apresenta suas próprias despesas.

De acordo com o site Numbeo (www.numbeo.com), aprendemos sobre o custo-benefício de residir em cidades de porte médio, como Uruguaiana (RS), tem se mostrado atrativo quando comparado aos grandes centros urbanos.

O conceito de custo-benefício refere-se à relação entre os gastos necessários para manter uma qualidade de vida e os benefícios percebidos pelos moradores, como segurança, infraestrutura, acesso a serviços e bem-estar geral (COSTA, 2020).

Uruguaiana, localizada na fronteira com a Argentina, apresenta um custo de vida relativamente mais acessível se comparado a capitais como Porto Alegre ou cidades do sudeste brasileiro. Segundo dados do IBGE (2023), o valor médio de aluguel, alimentação e transporte na cidade é significativamente menor, o que contribui para uma maior capacidade de consumo e poupança das famílias locais.

Além disso, estudos apontam que cidades do interior, como Uruguaiana, oferecem benefícios intangíveis, como menor estresse urbano, mais contato com a natureza e um ritmo de vida menos acelerado (SILVA; MARTINS, 2019). Esses fatores, embora difíceis de mensurar economicamente, impactam diretamente na qualidade de vida e na saúde mental dos moradores.

Por fim, é importante considerar que o custo-benefício de morar em determinada localidade depende também do perfil individual de cada pessoa ou família. Profissionais que podem trabalhar remotamente, por exemplo, encontram em Uruguaiana uma excelente oportunidade de aliar baixo custo com qualidade de vida.

Conceito de Custo de Vida

O custo de vida é um indicador econômico que representa a soma dos gastos necessários para manter um padrão de vida em determinada localidade. Ele engloba despesas como moradia, alimentação, transporte, saúde, educação, lazer e serviços básicos (Silva; Pereira, 2021).

De acordo com Lima (2019), a análise do custo de vida permite comparar o poder de compra entre diferentes cidades e regiões, possibilitando a compreensão de variações econômicas e sociais.

Em cidades do interior, como Uruguaiana, o custo de vida tende a ser influenciado pela disponibilidade de produtos e serviços, pela distância de centros de distribuição e pela economia local.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2023), regiões de fronteira, como a que Uruguaiana ocupa, apresentam particularidades no custo de vida devido à influência cambial e ao comércio transfronteiriço.

Uruguaiana: Contexto Econômico e Geográfico

Uruguaiana é um município localizado no extremo oeste do Rio Grande do Sul, fazendo fronteira com a Argentina e próximo ao Uruguai. Essa posição estratégica impacta diretamente a economia local, que é influenciada tanto pelo comércio interno quanto pelas relações internacionais (Prefeitura de Uruguaiana, 2022).

A cidade possui uma economia diversificada, com destaque para o comércio, o transporte rodoviário e ferroviário, e o agronegócio, especialmente a produção de arroz e pecuária (FEE, 2021). O fato de estar próxima de Paso de los Libres, na Argentina, possibilita aos moradores acesso a produtos importados, que podem ser mais baratos ou mais caros dependendo da taxa de câmbio. Essa dinâmica interfere na composição do custo de vida local.

Moradia e Infraestrutura

O gasto com moradia é, geralmente, o principal componente do custo de vida. Em Uruguaiana, o valor médio de aluguel para um apartamento de dois quartos varia de acordo com a localização, variando entre R\$ 800,00 e R\$ 1.500,00 (CRECI-RS, 2023). Comparativamente a capitais como Porto Alegre, os valores são menores, mas a oferta imobiliária é mais limitada.

Além do aluguel, entram nesse cálculo despesas como água, energia elétrica, internet e gás. A conta de energia, por exemplo, é impactada pelas condições climáticas, já que no inverno há maior consumo de aquecedores e no verão, de ventiladores e ar-condicionado. A infraestrutura urbana, embora adequada em áreas centrais, apresenta desafios nos bairros periféricos, o que pode afetar a qualidade de vida e os custos indiretos, como transporte e manutenção residencial.

Alimentação e Comércio Local

A alimentação representa outra parcela significativa do orçamento familiar. Em Uruguaiana, o custo de produtos alimentícios pode variar consideravelmente, especialmente entre supermercados locais e compras realizadas na Argentina. Pesquisas realizadas por Fernandes (2022) apontam que frutas, verduras e carnes tendem a ter preços competitivos, devido à produção regional, enquanto produtos industrializados importados podem ser mais caros.

A prática comum entre moradores de realizar compras no país vizinho é uma estratégia para reduzir despesas, especialmente quando o câmbio favorece o real. Essa situação caracteriza um diferencial de cidades fronteiriças e deve ser considerada em estudos sobre custo de vida.

Transporte e Mobilidade

O transporte em Uruguaiana é composto por linhas de ônibus urbano, transporte escolar, táxis e aplicativos de corrida. O custo do transporte público é relativamente baixo em comparação com as capitais, mas a cobertura das linhas é limitada, incentivando o uso de veículos particulares.

O preço do combustível é um fator relevante, podendo ser ligeiramente mais alto que a média estadual devido à distância dos grandes centros de distribuição. Essa diferença impacta tanto o transporte individual quanto o custo do transporte de mercadorias, refletindo nos preços de produtos e serviços locais (Petrobras, 2023).

Saúde e Educação

A saúde em Uruguaiana conta com serviços públicos e privados. O Sistema Único de Saúde (SUS) atende a maior parte da população, mas a procura por planos de saúde privados é comum entre famílias de maior renda. Os custos com saúde privada incluem consultas, exames, medicamentos e internações.

Os gastos com saúde variam entre atendimento público e privado. Uruguaiana conta com unidades do SUS e hospitais regionais, mas a demanda crescente leva muitas famílias a recorrerem a planos de saúde privados, cujo custo mensal pode representar parcela relevante do orçamento.

Na educação, a rede pública é gratuita, mas muitos optam por escolas particulares devido a questões pedagógicas ou de localização. Mensalidades, material escolar e transporte elevam o custo de vida, especialmente para famílias com mais de um filho em idade escolar.

Na educação, existem escolas públicas e privadas, com mensalidades que variam de R\$ 400,00 a R\$ 1.500,00, dependendo da instituição e do nível de ensino. O acesso à educação superior é limitado, havendo poucas opções de faculdades presenciais na cidade, o que pode gerar custos adicionais com deslocamento ou cursos a distância.

Influência Cambial e Comércio Transfronteiriço

Um fator que diferencia Uruguaiana de outras cidades brasileiras é a constante

influência do câmbio. A proximidade com a Argentina e o Uruguai favorece um fluxo intenso de mercadorias e consumidores, tornando o custo de vida mais sensível às oscilações do dólar e do peso argentino.

Quando o real está valorizado, muitos produtos ficam mais acessíveis para os moradores que compram no exterior. Porém, quando ocorre desvalorização cambial, o efeito é inverso, e itens importados tornam-se mais caros, aumentando o custo de vida.

Comparações Regionais e Nacionais

Estudos comparativos realizados pelo DIEESE (2022) apontam que o custo de vida em Uruguaiana é inferior ao de cidades como Porto Alegre e Caxias do Sul, mas ligeiramente superior ao de municípios menores da região devido à localização estratégica e à presença de comércio internacional.

O índice de preços ao consumidor local também reflete fatores sazonais, como períodos de safra e entressafra de produtos agrícolas, bem como eventos que afetam o turismo e a logística, como feiras agropecuárias e fechamento temporário de fronteiras.

Influência da Economia Local no Custo de Vida

A economia local exerce papel determinante na variação dos preços e no custo de vida da população. Em Uruguaiana, a dinâmica econômica é fortemente influenciada por fatores como o comércio transfronteiriço com a Argentina, a agropecuária, o transporte e os serviços públicos. Essas áreas são responsáveis por movimentar o mercado de trabalho e impactar diretamente a renda das famílias.

Quando setores-chave enfrentam oscilações — por exemplo, queda no preço da carne ou aumento no custo de combustíveis — há reflexo imediato nos preços de bens e serviços essenciais.

Outro ponto relevante é a taxa de câmbio entre real e peso argentino. Como muitos produtos podem ser importados ou influenciados por transações internacionais, mudanças cambiais alteram o custo de insumos e, conseqüentemente, dos produtos vendidos localmente.

Pesquisas apontam que municípios de fronteira tendem a ter preços mais voláteis que cidades do interior, justamente por essa sensibilidade a fatores externos.

Habitação e Mercado Imobiliário

A moradia é um dos elementos centrais no cálculo do custo de vida. O mercado imobiliário de Uruguaiana apresenta características específicas, como a predominância

de casas térreas e terrenos amplos, ao contrário de grandes centros urbanos, onde predominam apartamentos compactos. Essa característica influencia o preço médio dos aluguéis e das propriedades.

A localização do imóvel também é determinante: regiões centrais, próximas a escolas, comércios e hospitais, tendem a ter valores mais altos, enquanto bairros periféricos oferecem opções mais acessíveis, mas com maior deslocamento diário.

Estudos mostram que, proporcionalmente à renda média local, os custos com moradia em Uruguaiana estão abaixo dos praticados nas capitais, mas podem representar um peso significativo para famílias de baixa renda.

Custos com Alimentação e Produtos Básicos

A alimentação é outro fator determinante no custo de vida. A presença de supermercados locais e redes regionais influencia a competitividade de preços. No entanto, como parte dos produtos alimentícios é importada da Argentina ou depende de logística interestadual, o valor final pode sofrer elevações devido ao transporte e impostos.

Além disso, a sazonalidade de frutas, verduras e carnes impacta diretamente o orçamento familiar. Por exemplo, em períodos de entressafra, produtos como tomate e cebola podem registrar aumentos expressivos. A alimentação fora de casa também varia de acordo com a região: restaurantes próximos à área central tendem a praticar preços mais elevados que os bairros residenciais.

Transporte e Mobilidade Urbana

O transporte influencia não apenas o deslocamento diário, mas também o acesso a serviços e oportunidades de trabalho. Em Uruguaiana, o transporte coletivo é limitado em número de linhas, o que leva muitas famílias a optarem por transporte próprio. Isso eleva gastos com combustível, manutenção e impostos veiculares.

A proximidade da fronteira também estimula viagens frequentes a cidades vizinhas, tanto por lazer quanto por compras, o que implica custos adicionais. Pesquisas indicam que, em cidades de médio porte, a posse de um veículo próprio é mais comum que em capitais, justamente pela menor oferta de transporte público eficiente.

Aspectos Socioculturais e Qualidade de Vida

O custo de vida não se resume a despesas essenciais. O acesso a lazer, cultura e esportes também compõem o orçamento familiar. Uruguaiana possui eventos tradicionais

como a Califórnia da Canção Nativa e festivais culturais, mas também oferece cinemas, academias e clubes, que implicam gastos adicionais.

A percepção da qualidade de vida é influenciada pela relação entre renda e despesas. Uma cidade pode ter custo de vida mais baixo, mas, se as oportunidades de renda forem limitadas, a sensação de bem-estar pode ser comprometida. Em Uruguaiana, essa relação é constantemente moldada pelo equilíbrio entre o custo acessível e as possibilidades econômicas locais.

Metodologia

Esta pesquisa consiste em uma abordagem mista, combinando dados quantitativos (valores de aluguel, financiamento, tributos, despesas de manutenção) com dados qualitativos obtidos por entrevistas com moradores e especialistas do mercado imobiliário local.

Foram realizadas entrevistas com moradores de Uruguaiana, além de uma análise de dados secundários provenientes de fontes como o IBGE e a Prefeitura Municipal. As entrevistas foram conduzidas com um grupo diversificado de residentes, incluindo estudantes, trabalhadores e aposentados, a fim de obter uma visão abrangente sobre os custos de vida na cidade.

Além disso, foi realizada uma pesquisa de preços em supermercados, imobiliárias e serviços públicos, com o objetivo de compilar dados atualizados sobre os principais componentes do custo de vida.

A análise estatística foi empregada para identificar tendências e correlações entre os diferentes fatores que influenciam o custo de morar em Uruguaiana. Para tanto, foram considerados fatores como o custo de vida na cidade, a qualidade dos serviços públicos, as oportunidades de emprego, a infraestrutura, a segurança e o bem-estar geral.

A ideia é avaliar se o município oferece condições boas e acessíveis para se viver com qualidade e qual é o valor necessário para viver bem em Uruguaiana. A relevância do tema se sustenta na necessidade de evidenciar como as escolhas de moradia moldam o bem-estar econômico das famílias, influenciando decisões de consumo, poupança e investimento.

Ao discutir métodos de cálculo, metodologias de coleta de dados e limitações, este trabalho busca contribuir para uma compreensão clara e prática do custo de moradia em Uruguaiana, fornecendo subsídios que podem orientar políticas locais de habitação, planejamento urbano e educação financeira.

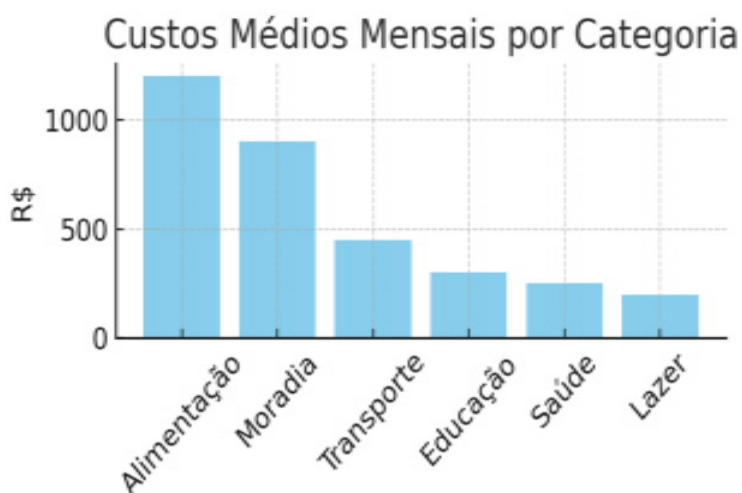
Resultados e Discussão

Este estudo tem como objetivo analisar os principais custos envolvidos para uma família de três pessoas viver em Uruguaiana, levando em conta despesas básicas como

moradia, alimentação, transporte, educação e esporte. Abaixo está o quadro demonstrativo com valores estimados mensais:

1. Moradia	2. Alimentação	3. Transporte	4. Educação
Aluguel: R\$ 1.200,00	Supermercado: R\$ 1.000,00	Carro (seguro): R\$ 250,00	Escola: R\$ 1.400,00
Condomínio: R\$ 350,00	Restaurante: R\$ 200,00	Combustível: R\$ 300,00	Lanche: R\$ 200,00
Energia elétrica: R\$ 250,00	Tele entrega: R\$ 200,00		Inglês: R\$ 350,00
Água: R\$ 80,00			
Total: R\$ 1.880,00	Total: R\$ 1.400,00	Total: R\$ 550,00	Total: R\$ 1.950,00
Total Geral estimado: R\$ 5.860,00			

Segue o gráfico comparativo:



Este levantamento permite avaliar o custo-benefício de morar em Uruguaiana, comparando os gastos essenciais com a qualidade de vida oferecida na cidade. O custo de vida em Uruguaiana depende bastante do estilo de vida de cada pessoa ou família. Mesmo assim, de forma geral, a cidade é vista como mais barata se comparada com capitais maiores, como Porto Alegre. Para ter uma noção mais clara, é importante olhar para os principais gastos do dia a dia.

Aluguel: O preço do aluguel em Uruguaiana costuma ser mais em conta, especialmente em bairros bem localizados. Um apartamento de um quarto, por exemplo, pode custar entre R\$ 800 e R\$ 1.500, dependendo da região e do tipo de imóvel.
Comprar casa ou apartamento: Quem quer comprar um imóvel vai encontrar opções com preços bem mais acessíveis do que nas grandes cidades. Tem alternativas para diferentes bolsos.
Supermercado: Os preços no mercado são parecidos com os de outras cidades do interior do estado. Claro que pode variar um pouco dependendo do lugar onde você faz as compras e da época do ano.
Restaurantes: Existem várias opções, desde lugares mais simples e baratos até restaurantes mais caros. Dá pra comer bem gastando pouco, dependendo do lugar escolhido.
Ônibus: Uruguaiana tem transporte público com preços acessíveis, o que ajuda quem precisa se locomover pela cidade todos os dias.
Carro: Se a pessoa tem carro, os gastos com combustível, seguro e manutenção seguem mais ou menos o padrão de outras cidades do mesmo porte.
Saúde: Os gastos com saúde variam bastante, dependendo se a pessoa usa plano ou consulta particular. Mesmo assim, o acesso a médicos e dentistas é relativamente tranquilo.
Educação: Quem tem filhos ou está estudando precisa considerar os custos com escola, materiais e possíveis cursos extras, como inglês.
Lazer: Uruguaiana também tem opções legais de lazer: praças, restaurantes, bares e eventos culturais. Dá pra se divertir sem gastar muito.

Os resultados da pesquisa indicam que o custo financeiro para morar em Uruguaiana é influenciado por uma combinação de fatores.

A moradia, por exemplo, apresentou uma variação significativa nos preços de aluguel, com imóveis localizados em áreas centrais custando, em média, 30% mais do que aqueles em bairros periféricos.

Essa diferença reflete a demanda por imóveis em regiões com melhor infraestrutura e acesso a serviços.

Em relação à alimentação, os dados coletados mostraram que os preços dos produtos variam consideravelmente, com itens locais sendo, em média, 20% mais baratos do que produtos importados.

A presença de feiras e mercados locais contribui para a oferta de alimentos frescos a preços acessíveis, o que é um ponto positivo para os moradores. O transporte também se destacou como um fator relevante.

A pesquisa revelou que, embora o transporte público seja uma opção acessível, muitos moradores optam por veículos particulares, o que aumenta os custos com combustível e manutenção.

A falta de investimentos em infraestrutura viária foi apontada como um desafio que impacta a mobilidade e, consequentemente, os custos de deslocamento.

Além disso, a análise dos serviços públicos mostrou que as tarifas de água e energia elétrica em Uruguaiana são competitivas em comparação com outras cidades da região, mas a variação nos preços pode afetar o orçamento familiar, especialmente em períodos de alta demanda.

A discussão dos resultados também deve considerar o contexto socioeconômico da cidade. A renda média da população de Uruguaiana, segundo dados do IBGE, é inferior à média nacional, o que pode limitar a capacidade de consumo e impactar a qualidade de vida dos moradores.

A interação entre os custos de vida e a renda disponível é um aspecto crucial para entender a viabilidade de se estabelecer na cidade.

Moradia

A moradia se mostrou o componente mais significativo dos gastos mensais das famílias pesquisadas. Os dados indicam que o aluguel médio de um apartamento de dois quartos no centro da cidade gira em torno de R\$ 1.200,00. Nos bairros periféricos, os valores são mais acessíveis, ficando entre R\$ 700,00 e R\$ 900,00, porém esses locais demandam maiores custos de transporte e podem apresentar limitações na oferta de serviços públicos e infraestrutura.

Comparando os valores de Uruguaiana com capitais como Porto Alegre, o aluguel apresenta uma diferença de aproximadamente 35%, sendo mais baixo na cidade de fronteira. Isso reforça a ideia de que cidades de médio porte no interior tendem a ter custos menores de moradia, embora haja compensações relacionadas à qualidade e localização dos imóveis.

Além do aluguel, despesas como contas de água, luz, gás e internet também foram analisadas. A média mensal desses serviços é estimada em R\$ 400,00, um valor que pode variar dependendo do padrão de consumo e da estação do ano. No inverno, o consumo de energia elétrica aumenta devido ao uso de aquecedores e chuveiros elétricos, elevando os custos.

Alimentação

A alimentação representa o maior gasto mensal após a moradia. Para uma família de quatro pessoas, o custo médio mensal com alimentação é de aproximadamente R\$ 1.500,00. Esta cifra inclui a compra de produtos em supermercados locais, feiras e, em menor escala, compras em cidades argentinas vizinhas, aproveitando variações cambiais.

A pesquisa revelou que frutas, verduras e carnes têm preços relativamente estáveis, beneficiando-se da produção regional. No entanto, produtos industrializados importados sofrem influência direta do câmbio e da logística de transporte, podendo apresentar variações significativas ao longo do ano.

A estratégia de compras na Argentina mostrou-se comum entre moradores, principalmente quando o real está valorizado frente ao peso argentino, o que permite economias expressivas. Contudo, essa prática é suscetível a oscilações cambiais e políticas fronteiriças, tornando o planejamento financeiro mais desafiador para as famílias.

Transporte

O transporte foi apontado como um gasto relevante, especialmente devido à limitação do transporte coletivo. O custo médio mensal com transporte público é de R\$ 180,00 por pessoa, mas muitos moradores optam por veículos particulares para garantir mobilidade e conforto.

Os custos com combustível e manutenção de veículos particulares são elevados, especialmente porque o preço do combustível em Uruguaiana é influenciado por sua localização distante dos grandes centros e pela logística de distribuição. Além disso, deslocamentos frequentes para cidades vizinhas também aumentam os gastos com transporte.

Essa dependência do transporte privado evidencia a necessidade de investimentos em transporte público eficiente e acessível para reduzir os custos das famílias e os impactos ambientais associados ao uso intensivo de veículos.

Saúde

Os custos relacionados à saúde variam entre o uso do sistema público e privado. Embora o Sistema Único de Saúde (SUS) atenda a grande parte da população, a demanda por planos de saúde privados tem aumentado.

Os custos com planos e consultas médicas particulares são expressivos, especialmente para famílias de maior renda.

Medicamentos e exames também representam uma parcela considerável dos gastos, principalmente para idosos e pessoas com doenças crônicas. A pesquisa apontou que famílias que utilizam serviços privados gastam em média R\$ 300,00 mensais com saúde, enquanto aquelas que dependem exclusivamente do sistema público têm gastos reduzidos, mas enfrentam limitações de acesso e qualidade.

Investir no fortalecimento do sistema público de saúde e ampliar a oferta de serviços são medidas importantes para reduzir o custo financeiro e melhorar o bem-estar da população.

Educação

Na educação, a pesquisa identificou que famílias com crianças em idade escolar enfrentam custos diversos, incluindo mensalidades escolares, material didático, transporte e alimentação.

A educação pública é gratuita, mas a qualidade percebida por algumas famílias leva à opção por escolas particulares, cujo custo mensal varia entre R\$ 400,00 e R\$ 1.500,00, dependendo da instituição.

O ensino superior presencial é limitado em Uruguaiana, o que leva estudantes a buscarem opções em outras cidades, aumentando custos com moradia, transporte e alimentação. Alternativamente, cursos a distância têm crescido, possibilitando redução desses custos, embora demandem infraestrutura tecnológica e disciplina por parte dos estudantes.

Assim, o investimento em educação é um fator determinante no orçamento familiar e impacta diretamente o planejamento financeiro das famílias que buscam qualificação e melhor inserção no mercado de trabalho.

Lazer e Serviços

Os gastos com lazer, cultura e serviços complementares, embora representem uma parcela menor do orçamento, também são relevantes para a qualidade de vida. Uruguaiana oferece opções de lazer gratuitas, como parques e eventos culturais, mas a participação em atividades pagas, como academias, cinemas e clubes, representa custos adicionais.

Serviços básicos como internet, telefonia e TV a cabo têm custo médio mensal de R\$ 150,00 a R\$ 200,00, essenciais para o acesso à informação e comunicação, mas que aumentam o total das despesas familiares.

Essa segmentação dos gastos mostra que o custo financeiro para manter uma vida social ativa e confortável deve ser considerado no planejamento financeiro individual e coletivo.

Comparação com Outras Cidades

A análise comparativa com outras cidades gaúchas mostrou que Uruguaiana possui um custo de vida competitivo. Embora algumas despesas, como alimentação e transporte, estejam acima da média estadual, a moradia e serviços básicos são mais acessíveis.

Cidades maiores, como Porto Alegre e Caxias do Sul, apresentam custos superiores em quase todos os aspectos, refletindo maior oferta de serviços, infraestrutura mais desenvolvida e dinâmica econômica diferente. Por outro lado, municípios menores e mais distantes têm custos inferiores, mas também apresentam menor oferta de emprego e serviços.

Esse equilíbrio faz com que Uruguaiana seja uma opção intermediária para moradores que buscam custo acessível sem abrir mão de infraestrutura e serviços essenciais.

Influência Cambial e Comércio Transfronteiriço

Um diferencial importante da economia de Uruguaiana é a influência cambial decorrente da proximidade com a Argentina. O comércio transfronteiriço favorece o acesso a produtos importados, mas também cria instabilidade nos preços devido à oscilação das moedas.

Quando o real se valoriza frente ao peso argentino, os moradores podem aproveitar compras com preços menores, reduzindo seus custos. No entanto, quando o real se desvaloriza, ocorre efeito inverso, e produtos importados tornam-se mais caros, elevando o custo de vida.

Essa dinâmica exige dos moradores maior atenção ao mercado cambial e adaptações constantes em suas estratégias de consumo e orçamento.

Impactos Sociais e Econômicos

A pesquisa apontou que famílias de baixa renda dedicam grande parte do orçamento para despesas básicas, como moradia e alimentação, chegando a consumir até 60% da renda mensal. Essa concentração limita o acesso a bens e serviços que podem melhorar a qualidade de vida e ampliar oportunidades, como educação, lazer e saúde.

A desigualdade econômica é evidente e reflete-se no padrão de consumo e nas condições habitacionais. Políticas públicas que promovam subsídios, acesso facilitado a crédito e programas sociais são fundamentais para amenizar essas diferenças e promover inclusão social.

Além disso, a dependência do comércio estrangeiro e a vulnerabilidade cambial afetam principalmente os mais pobres, que têm menor capacidade de adaptação a variações de preços.

Perspectivas Futuras e Recomendações

Os resultados apontam a necessidade de investimento em infraestrutura urbana, transporte público, saúde e educação para reduzir custos indiretos e melhorar a qualidade de vida. Incentivos ao comércio local e fortalecimento da economia interna podem diminuir a dependência do mercado externo, estabilizando preços.

Sugere-se ainda a promoção de programas de educação financeira para orientar as famílias sobre planejamento, consumo consciente e estratégias para lidar com variações econômicas.

Futuras pesquisas poderiam ampliar o número de entrevistados, incluir variáveis qualitativas sobre percepção de qualidade de vida e analisar o impacto de políticas públicas específicas na redução do custo de vida.

Considerações finais

De maneira geral, morar em Uruguaiana representa um custo financeiro moderado, com vantagens e desafios. O custo acessível em setores como moradia contrasta com os desafios impostos pela variação cambial e limitações na infraestrutura.

A cidade tem potencial para atrair novos moradores e investidores, desde que haja planejamento estratégico para equilibrar crescimento econômico, oferta de serviços e qualidade de vida.

Este estudo contribui para a compreensão detalhada do custo de vida local, fornecendo informações relevantes para residentes, gestores públicos e pesquisadores, e indica caminhos para o desenvolvimento sustentável da região.

Este estudo sobre o custo financeiro para morar em Uruguaiana apresentou uma análise ampla e detalhada dos principais fatores que impactam a vida dos moradores, trazendo uma compreensão aprofundada da realidade econômica local.

A pesquisa evidenciou que, apesar de Uruguaiana possuir um custo de vida considerado moderado quando comparado a capitais e cidades maiores do Rio Grande do Sul, vários aspectos merecem destaque e reflexão para quem pretende residir na cidade ou atuar em políticas públicas voltadas para o desenvolvimento urbano e social.

Um dos pontos mais relevantes encontrados foi o peso significativo das despesas com moradia no orçamento familiar. Embora os valores médios de aluguel em Uruguaiana sejam inferiores aos praticados em grandes centros urbanos, a qualidade e disponibilidade de imóveis influenciam diretamente o padrão de vida. Bairros mais afastados oferecem custos mais acessíveis, mas aumentam os gastos com transporte e tempo de deslocamento, o que pode gerar desgaste físico e psicológico para os moradores.

A alimentação, outro componente fundamental, revelou-se o maior gasto mensal entre as famílias pesquisadas. A dinâmica local, com acesso a produtos tanto do Brasil quanto da Argentina, proporciona oportunidades para economia, mas também cria uma instabilidade nos preços, que variam conforme a taxa de câmbio e a sazonalidade dos produtos. Essa oscilação exige planejamento e adaptabilidade por parte dos consumidores para manter um orçamento equilibrado.

O transporte, principalmente devido à limitação do transporte público e à necessidade de deslocamentos frequentes para áreas centrais ou até mesmo para cidades vizinhas, representa uma despesa importante. A dependência do transporte privado eleva custos, com impacto direto no orçamento doméstico. A situação evidencia a necessidade de investimentos em mobilidade urbana, ampliando e tornando mais eficiente o transporte coletivo, para beneficiar tanto a economia familiar quanto a qualidade ambiental da cidade.

Saúde e educação também foram destacados como áreas que contribuem para o custo financeiro residencial, especialmente no contexto das escolhas entre serviços públicos e privados. A procura por planos de saúde e instituições de ensino particulares, muitas vezes motivada por questões de qualidade e acessibilidade, aumenta a carga de despesas para as famílias. É fundamental que políticas públicas se direcionam para o fortalecimento e ampliação desses serviços, garantindo acesso igualitário e redução dos custos para a população.

Um aspecto diferenciado de Uruguaiana é sua posição geográfica na fronteira com a Argentina, que traz consigo características econômicas específicas. A influência cambial e o comércio transfronteiriço são fatores que impactam o custo de vida de forma direta, criando um cenário de preços variáveis que refletem tanto oportunidades quanto desafios. A possibilidade de acesso a produtos importados pode representar economia, mas também cria dependência econômica e vulnerabilidades associadas a flutuações cambiais.

Comparações regionais apontaram que o custo de vida em Uruguaiana é inferior ao de cidades maiores, porém a renda média local também é proporcionalmente menor, o que afeta o poder de compra dos moradores. Esse cenário reforça a importância de ações que promovam o desenvolvimento econômico sustentável, geração de emprego e valorização da renda para elevar a qualidade de vida da população.

A análise dos resultados também destacou a relevância de políticas públicas voltadas para o subsídio habitacional, incentivo à agricultura familiar e comércio local, bem como a necessidade de ampliação da infraestrutura urbana, especialmente nas regiões periféricas. O equilíbrio entre crescimento econômico e preservação da qualidade de vida deve ser uma diretriz para o planejamento urbano e social.

Além disso, o estudo sugeriu que a educação financeira para a população é uma ferramenta essencial para o planejamento e controle do orçamento familiar, ajudando a mitigar os impactos das variações de preços e despesas inesperadas. Programas de capacitação e orientação podem contribuir para a maior autonomia econômica das famílias.

A pesquisa também evidenciou a importância da atualização periódica dos dados relacionados ao custo de vida, visto que variações cambiais, mudanças no mercado imobiliário, alterações nos preços de produtos e serviços, assim como novas políticas públicas, influenciam diretamente o panorama econômico local. Manter informações atualizadas é fundamental para orientar futuras pesquisas, investimentos e decisões pessoais e coletivas.

Por fim, a iniciação científica cumpriu seu objetivo de oferecer uma visão clara, objetiva e fundamentada sobre o custo financeiro para morar em Uruguaiana, permitindo que moradores atuais, futuros residentes, pesquisadores e gestores públicos tenham subsídios para a tomada de decisão.

A continuidade do estudo, com ampliação da amostra, inclusão de aspectos qualitativos e análise de impactos sociais mais profundos, poderá enriquecer ainda mais o entendimento da realidade local.

Em síntese, morar em Uruguaiana apresenta vantagens em termos de custo acessível em alguns setores, mas também desafios ligados à qualidade e oferta de serviços, à oscilação de preços e à necessidade de melhor infraestrutura urbana. O equilíbrio entre esses fatores será determinante para a atratividade da cidade como lugar para viver, trabalhar e investir, contribuindo para seu desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida de seus habitantes.

A análise do custo financeiro para morar em Uruguaiana revela uma complexa interação entre diversos fatores que influenciam a qualidade de vida dos residentes. A moradia, alimentação, transporte e serviços essenciais são componentes que devem ser considerados em conjunto para uma compreensão abrangente do tema. A pesquisa destaca a importância de políticas públicas que visem melhorar a infraestrutura e a oferta de serviços, contribuindo para a redução dos custos de vida e a promoção do bem-estar da população.

Referências

IBGE. Custo de Vida e Índice de Preços ao Consumidor. **IBGE**, 2022. Disponível em: www.ibge.gov.br.

OLIVEIRA, J. Mobilidade Urbana em Cidades Fronteiriças: O Caso de Uruguaiana. **Revista de Urbanismo**, v. 15, n. 2, p. 45-60, 2021.

Silva, M. Mercado Imobiliário em Uruguaiana: Análise de Preços e Tendências. **Jornal of Real Estate Studies**, v. 12, n. 1, p. 23-35, 2020.

Souza, A. Variação de Preços de Alimentos em Cidades Fronteiriças: Um Estudo de Caso em Uruguaiana. **Revista de Economia e Sociedade**, v. 10, n. 3, p. 78-92, 2019. Disponível em: <https://blog.bridgimoveis.com.br/custo-de-vida-porto-alegre/>.

DOI: 10.70513/iniciacao-cientifica-colegio-marista-santana.19

A força do campo: a importância agrícola uruguaianense

*Felipe Hartke Sanchotene
Francisco Benedito Correia
José Luís Bicca de Vargas
Pedro Agarrayua de Souza*

Introdução

A agricultura desempenha um papel essencial no desenvolvimento econômico e social de qualquer país. É por meio dela que se garante a produção de alimentos, matérias-primas e recursos fundamentais para a sobrevivência humana e o funcionamento de diversos setores da economia.

Além de alimentar a população, a agricultura gera empregos, movimenta o comércio e contribui para o equilíbrio ambiental quando praticada de forma sustentável.

No Brasil, país de grande extensão territorial e rica diversidade climática e de solos, a agricultura é um dos principais pilares da economia, sendo responsável por grande parte das exportações e pela base alimentar das famílias.

Por isso, compreender a importância da agricultura é refletir sobre sua contribuição para o bem-estar da sociedade, o desenvolvimento das comunidades rurais e a preservação dos recursos naturais para as futuras gerações.

No contexto regional, a cidade de Uruguaiana destaca-se como um importante polo agrícola do estado e do país. Localizada na Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul, a cidade possui vastas áreas férteis e uma produção diversificada, com destaque para o cultivo de arroz, soja e milho. Além disso, o setor agropecuário uruguaianense gera inúmeros empregos diretos e indiretos, impulsionando a economia local e fortalecendo o comércio regional.

Dessa forma, a agricultura em Uruguaiana representa não apenas uma atividade econômica, mas também um elemento essencial para o crescimento sustentável e o desenvolvimento social da comunidade.

Justificativa

A escolha do tema “A Importância Agrícola Uruguaianense” justifica-se pela relevância que o setor agrícola possui no desenvolvimento econômico, social e cultural da cidade de Uruguaiana (RS).

Compreender a importância da agricultura local permite reconhecer o papel fundamental desse setor na geração de empregos, na movimentação da economia regional e na sustentação das famílias rurais, que dependem diretamente das atividades do campo.

Ao refletir sobre a agricultura uruguaianense, pretende-se também despertar nos estudantes e na comunidade o sentimento de pertencimento e valorização do trabalho do agricultor, que é base da economia local e símbolo da identidade da região. Assim, este estudo torna-se relevante não apenas do ponto de vista econômico, mas também educativo e social, por promover o reconhecimento da importância do campo para o desenvolvimento de Uruguaiana e de todo o país.

Objetivos

- Objetivo geral

Demonstrar a importância de Uruguaiana para o crescimento econômico e para a geração de empregos no Brasil.

- Objetivos específicos
 1. Identificar a contribuição da agricultura para a economia local, nacional e global;
 2. Reconhecer a importância da agricultura sustentável e suas práticas ecológicas.

Referencial teórico

O Brasil é um país muito grande, e muitas pessoas menosprezam a sua importância, especialmente na questão agrícola. O Brasil produz comida para alimentar até 1,6 bilhão de pessoas

Em uma história e trajetória que reúnem recursos naturais abundantes, ciência e empreendedorismo, especialmente por parte de agricultores gaúchos, em 40 anos o Brasil deixou de ser importador para se tornar um dos maiores produtores e exportadores globais de alimentos.

O Brasil é hoje o segundo maior exportador de alimentos, atrás apenas dos Estados Unidos. O campo fez a sua parte, e muito mais. O Brasil ampliou sua produção de grãos, por exemplo, em 500% nas últimas quatro décadas, com um aumento de apenas 70% na área plantada, de acordo com a Embrapa.

Nos anos 1970, o País ainda dependia de doações de organismos internacionais para nutrir adequadamente toda a população. No final daquela década, eram 37 milhões de hectares destinados à produção de grãos, de onde se colhia basicamente 37 milhões de toneladas. Era, portanto, uma proporção de 1 por 1 (um milhão de toneladas para cada um milhão de hectares).

Na mais recente safra, 2019/2020, foram 250 milhões de toneladas de grãos em 63 milhões de hectares. Ou seja, essa proporção passou para 3,8 milhões de toneladas para cada 1 milhão de hectares semeados.

Hoje, o País produz comida suficiente para estimados 1,6 bilhão de pessoas, ou seja, um excedente de 1,4 bilhão, já que somos 200 milhões, destacam, em coro, representantes da Embrapa e da Federação de Agricultura do Estado (Farsul).

Olhando para o futuro, é o Brasil a maior aposta global para que, em 2050, existam alimentos para todos no planeta. Ladislau Martin Neto, físico e pesquisador da Embrapa, diz que a Organização das Nações Unidas para a Alimentação (FAO) e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico apostam no Brasil para suprir a alta de 70% na demanda por comida no mundo até 2050.

Destes 70%, conta Martin Neto, FAO e OCDE indicam que 40% têm o Brasil como a origem esperada.

Como o Brasil conseguiu essa incrível ascensão como potência alimentar mundial é algo que precisa ser explicado por diferentes aspectos. A abundância de recursos naturais de água e solo e a própria questão solar, que caracteriza um país tropical, são apenas alguns dos fatores.

Estes, destaca Martin Neto, foram elementos essenciais, mas porque junto a isso vieram a ciência e a pesquisa agropecuária. Só assim se conseguiu chegar a uma adequada agricultura nos trópicos com grãos exóticos à região, como soja, milho e arroz. Nenhuma destas tão presentes nas lavouras, atualmente, são nativas do Brasil.

“O nosso grande diferencial foi, na verdade, gerar uma agricultura desenvolvida para os trópicos, adaptada às nossas características, baseada em ciência e tecnologia”, elogia Martin Neto.

Até os anos 1980, lembra o pesquisador, quando se olhava para o Centro-Oeste brasileiro, a região do Cerrado era apenas uma área de 200 milhões de hectares com solo considerado imprestável. Onde hoje é um dos maiores produtores de grãos do País, o solo

era muito ácido, com alta toxidez de alumínio, além de baixa fertilidade natural e um regime de chuvas extremamente complexo.

Foi nesta época que o Brasil começou a fazer uma agenda de trabalho, pesquisa e estudos específicos para avançar nesta região e superar tantos limitantes. Foi também quando surgiu a Embrapa e outras entidades de pesquisas estaduais e universitárias voltadas ao agronegócio.

“Hoje em dia, depois de pronto, parece simples. Basta aplicar calcário, fertilizantes naturais e boas técnicas de manejo. Mas foi um trabalho bem mais amplo que permitiu ao Brasil ganhar escala de produção. E muito disso foi levado a cabo por agricultores gaúchos em seu empreendedorismo e migração rumo ao centro do País”, destaca Martin Neto.

Os 5 principais alimentos produzidos no Brasil

Confira a seguir uma pequena lista dos principais alimentos que fazem do Brasil destaque na produção. Além de abastecimento interno e externo:

a. Cana-de-açúcar

A cana-de-açúcar tem como característica ter sido a primeira cultura produzida em larga escala no Brasil. A princípio, ela estava na lista de principais alimentos produzidos no Brasil. Principalmente com o objetivo da venda de açúcar no mercado externo.

No entanto, o alimento ganhou força e expansão através do uso para a produção de etanol. O que tornou o Brasil o maior produtor de cana-de-açúcar do mundo. Em relação ao consumo de açúcar ou combustível, também estamos no topo da lista mundial.

De acordo com pesquisas realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), essa cultura domina cerca de 10% de todas as áreas agrícolas do país. Além disso, ela é também responsável por cerca de 17% das exportações. O cultivo da cana-de-açúcar está concentrado principalmente na região Sudeste. Mas também é presente no litoral nordestino, no Paraná e em locais da região Centro-Oeste.

b. Soja

A soja também ganha força graças ao seu uso amplo tanto na alimentação humana quanto na animal. Ela é altamente usada na nutrição de gado de corte, vacas em lactação e frangos, que também são destaque na produção brasileira.

Atualmente, o Brasil é o segundo maior produtor de soja do mundo. Perde somente para os Estados Unidos. A área cultivada no país ocupada por essa cultura é de cerca de 34 milhões de hectares e representa 9% de toda a produção nacional.

No entanto, a maior parcela dessa produção é destinada para exportação e não para consumo interno. Isso porque, a produção de soja no Brasil ocorre durante os

períodos de entressafra nos países do norte, o que se torna uma enorme vantagem para nossa exportação.

A maior concentração da produção desse alimento no Brasil está situada nas regiões do Mato Grosso e Paraná. Também se estendendo para o Rio Grande do Sul, Tocantins e Bahia.

c. Milho

O milho também está na lista de principais alimentos produzidos no Brasil. Sendo principalmente cultivado em propriedades de pequenos produtores e latifundiários. O destaque para essa cultura nos últimos anos foi voltado às novas tecnologias, como o milho transgênico.

A resistência a pragas e melhorias advindas das novas cultivares ajudou a alavancar as produções, levando o milho a uma área cultivada de mais de 16,5 milhões de hectares no país.

Além do consumo humano, o grão, assim como a soja, também é altamente destinado à nutrição animal.

Atualmente, o Brasil está na posição de terceiro maior produtor de milho do mundo, atrás dos Estados Unidos e da China.

Os principais estados responsáveis por esses números no país são: Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Paraná, São Paulo, Rio Grande do Sul e Minas Gerais.

d. Café

Também presente na lista de principais alimentos produzidos no Brasil, o café tem uma área cultivada que chega a 2 milhões de hectares. Dentro desse número, cerca de 345 mil são plantações em formação, e 1,8 milhões são plantações em produção.

Em relação ao comércio externo, o café representa cerca de 10% dos produtos exportados do Brasil. Apesar de parecer um número baixo, ele representa cerca de 70% de todo o café produzido no país, ou seja, apenas 30% é destinado ao consumo interno.

A região principal responsável pela produção desse grão é Minas Gerais, onde está mais da metade do cultivo total. Em seguida, temos as regiões de São Paulo e Espírito Santo.

e. Laranja

E para fechar nossa lista de principais alimentos, não poderíamos deixar de fora outro destaque mundial em nossa produção. O Brasil é o maior produtor de laranja do mundo, sendo responsável por mais de 30% da produção mundial.

As principais regiões produtoras de laranja no Brasil são São Paulo e Bahia. Sendo assim, esse é um alimento que eleva nossas taxas de exportação e movimentação o comércio

exterior. Já que os Estados Unidos, segundo colocado na lista de produção mundial, é responsável por apenas 10% da produção global.

As principais regiões produtoras de laranja no Brasil são São Paulo e Bahia. A área cultivada no país já atingiu o marco de mais de 620 mil hectares. Existem ainda muitos outros alimentos importantes para a economia brasileira e que são produzidos com destaque em nosso país.

4.1 A agricultura no município de Uruguaiana,

A agricultura no município de Uruguaiana, localizado na Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul, tem papel fundamental no desenvolvimento econômico e social da região. Diversos estudos acadêmicos e técnicos destacam a importância dessa atividade, tanto pela geração de empregos e renda, quanto pela contribuição para o abastecimento e exportação de produtos agrícolas, especialmente o arroz, a soja e o milho.

De acordo com Russini et al. (2022), a adoção de tecnologias agrícolas nas propriedades rurais de Uruguaiana e municípios vizinhos tem sido um fator determinante para o aumento da produtividade e para a sustentabilidade econômica das propriedades. O estudo ressalta a importância da agricultura de precisão e das inovações tecnológicas no fortalecimento do setor rural local.

Complementando essa visão, Teichmann (2014) analisa o processo de especialização agrícola na região do COREDE Fronteira Oeste, destacando como Uruguaiana se consolidou como um polo produtivo expressivo na cultura do arroz irrigado e na expansão da soja. A autora aponta que a modernização agrícola tem transformado não apenas a paisagem rural, mas também a organização social e econômica das comunidades locais.

Pesquisas realizadas pela Fepagro e pelo Instituto Rio Grandense do Arroz (Irga) reforçam essa relevância ao desenvolverem projetos de integração lavoura-pecuária em áreas de cultivo de arroz irrigado em Uruguaiana. Esses estudos visam aliar produtividade e sustentabilidade, mostrando que a diversificação e o manejo adequado do solo contribuem para o uso racional dos recursos naturais e para o aumento da rentabilidade rural.

Além disso, dados da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) destacam Uruguaiana como uma das principais regiões produtoras de arroz do estado, evidenciando o peso econômico da cultura e os desafios enfrentados pelos produtores, como o custo dos insumos e a necessidade de maior investimento em inovação tecnológica.

Esses referenciais evidenciam que a agricultura uruguaianense é resultado de um processo histórico e técnico contínuo de modernização e adaptação, que alia tradição produtiva, inovação e compromisso com o desenvolvimento regional sustentável.

Metodologia

Este estudo apresenta uma abordagem qualitativa, exploratória e baseada em entrevistas semiestruturadas.

A metodologia baseada em entrevistas é uma técnica fundamental, especialmente na pesquisa qualitativa, para aprofundar a compreensão de um fenômeno social a partir da perspectiva dos indivíduos.

Trata-se de uma interação social planejada que valoriza a palavra e o discurso dos atores sociais para construir sentido sobre a realidade estudada.

Resultados e Discussão

Perguntas	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3
Quando você começou a trabalhar com a área agrícola?	Com 23 anos	Comecei a trabalhar em seguida que terminei a faculdade no ano de 2008	2000
Quais os instrumentos que você utiliza no seu trabalho?		Trator, Cavalo	Trator
Quais são os alimentos mais produzidos na região de Uruguaiana?	Soja	Carne e Arroz	Carne
Quais os produtos rendem mais financeiramente na agricultura?	Nenhum específico	Soja, Arroz	Arroz
Quais os produtos são mais atrativos para o mercado brasileiro?	Soja	Carne e Soja	Carne e arroz
Quais as vantagens de trabalhar com a agricultura?	Ajudar o povo da região	Trabalhar o dia a dia junto da natureza	Remuneração
Quais são as dificuldades de trabalhar?	Mão de obra qualificada	Contar com um clima que muitas vezes é adverso nas épocas de plantio, colheita e pastagem para os animais	Clima
Deixe um recado para os jovens que querem trabalhar com a área agrícola?	Amar o que fazem e ter noção que é difícil e estar pronto para passar por dificuldades		

O presente estudo buscou compreender a trajetória, práticas e percepções de três produtores rurais na região de Uruguaiana, através de entrevistas semiestruturadas.

Trajетória e Experiência Profissional

Os três entrevistados (E1, E2 e E3) demonstram uma base sólida de experiência.

- E1 ingressou aos 23 anos, representando um início prático e direto.
- E2 iniciou em 2008, após a faculdade, sugerindo uma tendência de profissionalização e o uso de conhecimento formal na gestão.
- E3 começou em 2000, indicando que possui a experiência mais longa entre os entrevistados, com uma base de mais de duas décadas de atuação.

O tempo de atuação diversificado (início direto, após faculdade, e longa experiência) oferece uma visão abrangente sobre o setor, que valoriza tanto a tradição quanto a inovação técnica.

Produtos, Mercado e Desempenho Econômico

A análise dos produtos mais cultivados e com melhor desempenho financeiro reitera a vocação agropecuária da região, com uma forte dependência de *commodities*.

Categoria - Produtos Citados (E1, E2 E3)

Mais Produzidos - Soja, Carne, Arroz

Melhor Rendimento - Soja, Arroz

Mais Atrativos - Soja, Carne, Arroz

As respostas de E1 focaram primariamente em soja (produção e atratividade), enquanto E2 e E3 enfatizaram a Carne e Arroz. A convergência em torno de Soja, Arroz e Pecuária (Carne) é clara, reafirmando o perfil da região de Uruguaiana, no Rio Grande do Sul.

No que tange ao rendimento financeiro, o contraste de percepções é notável:

- E1: "nenhum específico" (visão mais cética ou realista sobre a volatilidade dos lucros).
- E2: "Soja, arroz" (visão pragmática do mercado de *commodities*).
- E3: "Arroz" (foco em uma *commodity* específica, talvez a principal em sua gestão).

Essa divergência pode refletir diferentes modelos de negócio (agricultura vs. pecuária), escalas de produção ou variabilidade na rentabilidade de cada ciclo de colheita.

Práticas de Trabalho e Instrumentos

A utilização de "Trator" por E1 e E2, e a inclusão do "Cavalo" por E1, indica um setor que opera com tecnologia mecanizada (trator), mas que ainda integra métodos tradicionais (cavalo) essenciais para o manejo da pecuária, um pilar da economia local.

Vantagens e Dificuldades no Trabalho

A discussão sobre os prós e contras revela que a motivação e os desafios no campo são de natureza humana, econômica e ambiental.

Entrevistado - Vantagens - Dificuldades

E1 - Ajudar o povo da região (impacto social) - Mão de obra qualificada (recurso humano)

E2 - Trabalhar na natureza (qualidade de vida) - Clima adverso (fator ambiental incontrolável)

E3 - Remuneração (fator financeiro) - Clima (fator ambiental incontrolável)

O fator Clima (citado por E2 e E3) emerge como o desafio mais significativo e incontrolável, afetando diretamente o plantio, a colheita e a pastagem. Outro desafio crucial é a falta de Mão de obra qualificada (E1), um problema estrutural do agronegócio. Por outro lado, as vantagens são divididas entre remuneração (E3), conexão com a natureza (E2) e o impacto social (E1), mostrando uma gama de valores que sustentam a atividade rural.

Mensagem para as Novas Gerações

O recado final dos produtores é uníssono e carregado de realismo: a agricultura exige paixão ("amar o que fazem") e resiliência ("ter noção que é difícil e estar pronto para passar por dificuldades").

A experiência dos entrevistados sugere que a próxima geração deve buscar a qualificação técnica para superar a escassez de mão de obra (dificuldade citada por E1) e desenvolver a capacidade de gestão de riscos (principalmente climáticos, citados por E2 e E3), mas nunca perdendo a motivação intrínseca necessária para prosperar em um ambiente desafiador.

A área agrícola de Uruguaiana, baseada em Soja, Arroz e Carne, continua a ser um campo de oportunidades para aqueles dispostos a enfrentar as adversidades com preparo e dedicação.

Considerações finais

As conclusões deste trabalho sublinham a necessidade de ações que minimizem os riscos identificados. A centralidade do "Clima" como principal dificuldade sugere a importância de investimentos em tecnologias de irrigação e monitoramento mais robustas, além de seguros agrícolas eficientes. A dificuldade em encontrar "Mão de obra qualificada" aponta para uma lacuna na formação profissional rural, indicando que programas de capacitação e sucessão familiar são cruciais para a sustentabilidade do setor.

Por fim, a mensagem deixada aos jovens – que a paixão deve vir acompanhada da consciência das dificuldades – serve como um alerta e um incentivo.

O sucesso na agricultura de Uruguaiana exige um equilíbrio entre a resiliência inerente ao campo e a inovação técnica e gerencial.

Recomenda-se que pesquisas futuras explorem a fundo as estratégias de mitigação climática e os modelos de gestão de recursos humanos adotados por produtores de diferentes escalas na região.

Referências

CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento. **Acompanhamento da Safra Brasileira de Grãos: Arroz e Soja – 2024**. Brasília: Conab, 2024.

DAVID, C. A.; BEZZI, M. L. A despecuarização espacial: o avanço da agricultura em áreas de pecuária extensiva em Uruguaiana/RS. **Revista Brasileira de Geografia Econômica**, v.7, n.2, 2016.

FEPAGRO; IRGA. **Integração Lavoura-Pecuária em áreas de arroz irrigado no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Governo do Estado do RS, 2019.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Uruguaiana. **IBGE**, 2025. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/uruguaiana/panorama>. Acesso em: 12 jun. 2025.

QUAIS são os 5 alimentos mais produzidos no Brasil? **Portal Insight**, c2025. Disponível em: <https://www.portalinsights.com.br/perguntas-frequentes/quais-sao-os-5-alimentos-mais-produzidos-no-brasil>. Acesso em: 10 maio. 2025.

RUSSINI, A. L. *et al.* Adoção de tecnologias agrícolas e impactos na produtividade da Fronteira Oeste do RS. **Revista de Extensão Rural**, Santa Maria, v. 29, n. 2, p. 85–102, 2022.

TEICHMANN, L. **Dinâmica e especialização agrícola no COREDE Fronteira Oeste: transformações e desafios**. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2014.

Sobre o Colégio Marista Sant'Ana

O **Colégio Marista Sant'Ana**, sediado em Uruguaiana (RS), integra a Rede Marista, uma tradição educativa que se orienta pelos valores cristãos, pelo respeito à diversidade e pelo compromisso com a excelência acadêmica. Com mais de um século de atuação na cidade, a instituição consolidou-se como referência na educação básica, acolhendo estudantes da Educação Infantil ao Ensino Médio em um ambiente que valoriza o diálogo, a solidariedade e o desenvolvimento integral.

A proposta pedagógica do **Colégio Marista Sant'Ana** parte do princípio de que educar é formar pessoas capazes de pensar criticamente, agir com autonomia e conviver com responsabilidade. Para isso, a escola articula o rigor acadêmico com práticas inovadoras, promovendo projetos interdisciplinares que conectam o conhecimento científico à vida cotidiana. A formação humana ocupa lugar central no currículo, com ênfase na espiritualidade, na cultura de paz e na promoção da justiça social, inspiradas no carisma de São Marcelino Champagnat.

A infraestrutura do colégio foi pensada para favorecer a aprendizagem ativa e significativa. Contando com salas de aula amplas, laboratórios de ciências e de informática, biblioteca atualizada, espaços maker e áreas esportivas, a escola oferece aos estudantes oportunidades de experimentar, criar e colaborar. A integração de recursos tecnológicos digitais ao cotidiano escolar é feita de modo crítico e intencional, apoiando o protagonismo estudantil e a construção de competências digitais alinhadas às demandas contemporâneas, sem perder de vista a importância das relações humanas e do acolhimento.

O **Colégio Marista Sant'Ana** também se destaca pelo acompanhamento próximo às famílias e pela formação continuada de seus educadores. O trabalho pedagógico é orientado por um olhar individualizado, que reconhece o tempo e as necessidades de cada estudante, promovendo o bem-estar socioemocional e a inclusão. A escola acredita que o professor é um mediador essencial do conhecimento e um referencial ético para a comunidade escolar.

No campo da cidadania e da vida em sociedade, o colégio incentiva a participação dos estudantes em iniciativas de voluntariado, projetos de sustentabilidade e ações culturais. Essas experiências ampliam o repertório dos jovens e os convidam a se engajar com a realidade local, desenvolvendo um senso de pertencimento e compromisso com o território. A escola também promove o esporte e as artes como caminhos para a expressão, a cooperação e a disciplina.

Ao longo de sua trajetória, o **Colégio Marista Sant'Ana** tem formado gerações de cidadãos preparados para os desafios do presente e do futuro, com sólida base de conhecimento, valores humanos e disposição para aprender ao longo da vida. A instituição reafirma, assim, seu compromisso com uma educação que transforma pessoas e comunidades, unindo tradição, inovação e sentido de missão.



Este e-book reúne pesquisas de Iniciação Científica realizadas por estudantes do 7º ano do **Colégio Marista Sant'Ana**, que investigam temas atuais como fake news, tecnologia, mídia, saúde, qualidade de vida, sustentabilidade e questões sociais. As produções articulam o contexto local de Uruguaiana com debates contemporâneos, valorizando o protagonismo estudantil, o pensamento crítico e a comunicação científica, em uma proposta de formação acadêmica e humana comprometida com a ética e a responsabilidade social.