

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS DO PONTAL
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Hipertensão arterial sistêmica em estudantes e seus fatores de risco no início e fim do curso
universitário

Sabrina Custódio Dibelli

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Coordenação do Curso de Ciências Biológicas da
Universidade Federal de Uberlândia, para obtenção do
grau de Bacharel em Ciências Biológicas.

Ituiutaba - MG

Dezembro - 2019

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS DO PONTAL
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Hipertensão arterial sistêmica em estudantes e seus fatores de risco no início e fim do curso
universitário

Sabrina Custódio Dibelli

Profa. Dra. Luciana Karen Calábria

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Coordenação do Curso de Ciências Biológicas da
Universidade Federal de Uberlândia, para obtenção do
grau de Bacharel em Ciências Biológicas.

Ituiutaba - MG

Dezembro - 2019

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus que está sempre comigo, me dando forças.

A minha família, por toda a base que me deu para chegar até aqui, especialmente ao meu pai, por ter sido essencial nesta caminhada.

A todos meus professores que estiveram nessa jornada, especialmente a minha orientadora Luciana Calábria, pelo empenho dedicado a mim e por este trabalho, e também por toda a ajuda. Você é uma mulher incrível e te admiro imensamente.

Por fim, aos meus amigos, por me aguentarem e me ajudarem quando necessário e também a todos aqueles que participaram direta ou indiretamente não só na elaboração do TCC, mas também durante toda a minha graduação, me dando apoio para chegar até aqui.

APRESENTAÇÃO

O formato deste Trabalho de Conclusão de Curso cumpre as normas aprovadas pelo Curso de Ciências Biológicas do Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal da Universidade Federal de Uberlândia. Este trabalho foi redigido no formato de artigo científico, em português, respeitando as normas da Revista Brasileira de Qualidade de Vida, as quais podem ser acessadas no endereço eletrônico:
<https://periodicos.utfpr.edu.br/rbqv/about/submissions#authorGuidelines>.

O manuscrito representa o estudo na íntegra e será submetido para publicação somente após as considerações dos membros da banca de avaliação.

RESUMO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença crônica não transmissível silenciosa que tem atingido cada vez mais jovens devido aos hábitos de vida não saudáveis. Desta forma, o objetivo deste estudo foi avaliar os níveis pressóricos de universitários e sua relação com o seu estilo de vida no início e no fim do curso. Para isso, 36 estudantes, de ambos os sexos e idade média de $23,1 \pm 4,8$ anos, tiveram a pressão arterial (PA) aferida e responderam um questionário semiestruturado com perguntas sobre a percepção da alimentação, consumo de álcool e tabaco, prática de atividade física e histórico familiar para HAS. Do total dos participantes, a maioria era mulher (66,7%) e estava com PA ótima ou normal (início- 66,7%; fim- 83,3%); entretanto, 2,8% foram classificados dentro do grupo de HAS estágio 1 no início do curso. Comparando os sexos e o início e o fim do curso, a maioria das mulheres encontrava-se prevalentemente no grupo da PA ótima (início- 54,1%; fim- 66,7%), enquanto os homens encontravam-se nos grupos de PA ótima e normal (início- 66,6%; fim- 75%). Avaliando os hábitos de vida após 4 anos de curso, detectou-se aumento da percepção da alimentação não saudável (+5,5%), da inatividade física (+22,2%), do etilismo (+5,5%) e do tabagismo (+14%). Ainda, os dados revelaram aumento na declaração de história familiar para HAS (+11,2%). Assim, conclui-se que é possível que os maus hábitos adquiridos durante a vida universitária influenciem a qualidade de vida dos estudantes, porém não refletem diretamente na pressão arterial em um período de tempo relativamente curto. O aumento na declaração da história familiar para HAS no final do curso indica a efetividade de ações extensionistas de conscientização destes estudantes e reforça a atenção aos cuidados à saúde, já que a HAS tem longo período de latência e persiste na fase adulta e durante todo o curso da vida.

PALAVRAS-CHAVE: Pressão sanguínea; História familiar; Hábitos de vida.

SUMÁRIO

Introdução	7
Objetivos	11
Metodologia	12
Resultados e Discussão	14
Conclusão	20
Referências	21
Anexo	26

INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é caracterizada como níveis elevados de pressão arterial (MENDES; DA SILVA; FERREIRA, 2018), fazendo com que o coração tenha que exercer um maior esforço para que o sangue seja distribuído corretamente pelo corpo. Um indivíduo é considerado hipertenso quando sua pressão arterial atinge valores maior ou igual a 140 mmHg e/ou 90 mmHg para pressão arterial sistólica (PAS) e pressão arterial diastólica (PAD), respectivamente, seguindo as orientações de medida da Sociedade Brasileira de Cardiologia (MALACHIAS *et al.*, 2016). A HAS pode ser dividida em primária e secundária, sendo que a primeira não tem causa definida, sendo mais prevalente em crianças e adolescentes com sobrepeso e histórico familiar, enquanto que a secundária pode ser causada por apneia obstrutiva do sono, doença renal e doenças renovascular, entre outras, principalmente em adultos e idosos (MALACHIAS *et al.*, 2016).

Dados epidemiológicos revelam que a HAS é um problema de saúde pública que atinge homens e mulheres no mundo todo. No Brasil em 2017, a prevalência de diagnóstico médico para essa doença foi de 24,7%, sendo maior em mulheres (27,0%) do que entre homens (22,1%), com aumento da prevalência conforme a idade, para ambos os sexos biológicos (BRASIL, 2019). Ainda, nas 27 cidades investigadas, 83,6% dos hipertensos referiram tratamento medicamentoso (BRASIL, 2019).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (WHO, 2018a), a mortalidade por doenças cardiovasculares no Brasil é de 28%, representando a principal causa de mortalidade no país., A HAS é o fator de risco mais prevalente (GIROTTI; ANDRADE; CABRERA, 2010), mas também pode provocar lesões de órgãos como o coração, cérebro, rins e retina (MARINHO, 2006). Como várias outras Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), a HAS pode prejudicar muito na saúde, causando infarto, doenças cardiovasculares, aneurisma arterial,

acidente vascular cerebral, insuficiência cardíaca e até mesmo insuficiência renal (CARRAGETA, 2006). Além disso, pode ser agravada por outros fatores de risco como a obesidade, dislipidemia e diabetes mellitus (MALACHIAS *et al.*, 2016).

A HAS muitas vezes não apresenta sintomas aparentes, ainda assim os mais comuns estão associados à sonolência, confusão mental, distúrbio visual, náusea e vômito (OIGMAN, 2014). Além destes, a cefaleia suboccipital pulsátil é o sintoma mais frequente e específico nos hipertensos, podendo ocorrer nas primeiras horas da manhã, desaparecendo no decorrer do dia (OIGMAN, 2014). Os fatores de risco para a HAS podem incluir a idade, o estresse, o hábito de fumar, o excesso de peso (sobrepeso e obesidade), o consumo de refrigerantes e bebidas alcoólicas, a inatividade física e o consumo excessivo de sal (BRASIL, 2019; MALACHIAS *et al.*, 2016). Considerando a idade, estudos que foquem na prevenção do desenvolvimento de HAS em jovens favoreceriam a melhora de hábitos de vida, resultando na diminuição de casos evoluídos de HAS nas fases adulta e idosa dos indivíduos.

Além dos fatores de risco citados acima, o histórico familiar para a doença e distúrbios do sono também são relevantes. As informações sobre a história familiar são fundamentais para aumentar a certeza do diagnóstico de HAS primária (MALACHIAS *et al.*, 2016). Por outro lado, a síndrome da apneia e hipopnéia obstrutiva do sono caracteriza-se por obstruções recorrentes de vias aéreas superiores durante o sono, promovendo reduções na pressão intratorácica, hipóxia intermitente e fragmentação do sono, sendo que evidências sugerem que essa síndrome esteja relacionada ao desenvolvimento de HAS independentemente da obesidade (MALACHIAS *et al.*, 2016).

A prevenção e tratamento não medicamentoso da HAS envolvem controle da pressão arterial, medidas nutricionais, prática de atividade física, cessação do tabagismo, controle do estresse, entre outros (MALACHIAS *et al.*, 2016). Vale lembrar que a pressão arterial de cada indivíduo varia de momento a momento em resposta às diferentes atividades ou emoções

(CARRAGETA, 2006). Assim, para um controle adequado da HAS são necessárias estratégias que auxiliem a população na mudança de atitudes, exigindo ações de promoção da saúde e de prevenção, sendo fundamental o acompanhamento sistemático das pessoas acometidas por este agravo em postos de saúde e farmácias (GIROTTI; ANDRADE; CABRERA, 2010).

O Governo Federal para melhor atender a população com doenças crônicas, realiza diversos projetos, como o Programa “Farmácia Popular” que foi criado em abril de 2004, tendo o objetivo de oferecer à sociedade mais uma alternativa de acesso aos medicamentos considerados importantes. O Programa “Aqui tem Farmácia Popular” funciona por meio do credenciamento de farmácias e drogarias, oferecendo medicamentos gratuitos para hipertensão, além de outras doenças, atuando em todos os municípios brasileiros (BRASIL, 2008).

O Programa “Academia da Saúde” também é uma estratégia de promoção da saúde e produção do cuidado para os municípios brasileiros, sendo implantada em 2011 com o objetivo de promover atividade física, promoção da alimentação saudável, educação em saúde, entre outros, contribuindo para o cuidado e hábitos de vida saudáveis, ajudando no controle das doenças crônicas. Assim, este Programa promove espaços públicos dotados de infraestrutura, equipamentos e profissionais qualificados para realização das atividades (BRASIL, 2014).

Com o objetivo de coordenar a estruturação da rede de atenção à saúde da população e reduzir a mortalidade e complicações por HAS e diabetes *mellitus* por meio de um sistema regionalizado e integrado de ações em saúde, o Programa “Hiperdia Minas” foi estabelecido em dezembro de 2010 pelo Governo de Estado de Minas Gerais, porém o sistema foi descontinuado em 2013, apesar das ações ainda existirem nos municípios mineiros. Esperava-se que o Programa possibilitasse o aumento da longevidade da população mineira, acompanhado da melhoria de sua qualidade de vida, por meio de intervenções capazes de

diminuir a morbimortalidade por essas patologias. A Rede Hiperdia Minas aborda prática de novas diretrizes clínicas, para melhor atender a população (MINAS GERAIS, 2013).

OBJETIVOS

Objetivo geral

Esse estudo tem como objetivo avaliar os níveis pressóricos de universitários e sua relação com o seu estilo de vida no início e no fim do curso de graduação.

Objetivos específicos

Considerando estudantes do Curso de Ciências Biológicas, Campus Pontal, ingressos em 2015/1 e formados em 2018/2, propõem-se:

- Levantar dados do histórico familiar do estudante para hipertensão arterial sistêmica.
- Investigar o estilo de vida, tendo como foco a prática de atividade física, hábitos de alimentação saudável e consumo de bebida alcoólica e tabaco;
- Aferir a pressão arterial sistólica e diastólica.

METODOLOGIA

População investigada

Trata-se de um estudo transversal realizado com 36 estudantes universitários do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Uberlândia, Ituiutaba-MG. Estudantes de ambos os sexos biológicos foram informados quanto aos procedimentos referentes à execução do estudo e concordaram em participar da pesquisa, obedecendo aos seguintes critérios: (1) ser maior que 18 anos; (2) estar efetivamente matriculado em pelo menos uma disciplina na UFU; (3) ser do Curso Ciências Biológicas; (4) preencher adequadamente os instrumentos de pesquisa; e (5) participar voluntariamente do estudo, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Federal de Uberlândia (nº 006553/2015).

Aplicação do questionário autorresponso

O questionário semiestruturado foi respondido *online* e foi composto por perguntas pessoais e de saúde sobre hábitos de vida e fatores de risco como: idade e sexo biológico; qualidade da alimentação; consumo de álcool e tabaco; prática de atividade física; e histórico familiar para HAS.

Aferição da pressão arterial

Para a aferição da pressão arterial foi utilizado esfigmomanômetro digital de pulso das marcas G Tech® e Medeqco® seguindo as recomendações da 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial (MALACHIAS *et al.*, 2016). Os estudantes foram orientados a se apresentarem com a bexiga vazia, não ter praticado exercícios físicos há no mínimo 60 minutos antes da aferição, não ter ingerido bebidas alcoólicas, café ou alimentos

que contenham essas substâncias nas últimas 24 horas, e não ter fumado 30 minutos antes da aferição. A aferição foi realizada com o estudante sentado, com as pernas descruzadas, pés apoiados no chão e dorso recostado na cadeira e relaxado. O braço era apoiado na altura do coração com a palma da mão voltada para cima. Após pelo menos 5 minutos de repouso, o estudante foi submetido à duas medidas com intervalo de um minuto entre elas, avaliando como valor final a média das duas aferições. Os valores de referência seguiram a 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial (MALACHIAS *et al.*, 2016).

Análise dos dados

Os dados obtidos foram tabulados utilizando o Microsoft Office Excel e as variáveis foram analisadas calculando as frequências absoluta (n) e relativa (%).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados coletados no início e no fim do curso revelam a maioria dos estudantes com pressão arterial (PA) ótima e/ou normal (66,7% no início e 83,3% no fim), totalizando um aumento de +16,6% após quatro anos. Vale ressaltar que houve uma diminuição da frequência de homens com PA normal (-25%) e aumento de frequência de PA ótima (+33,4%) (Tabela 1). Estudos realizados com a mesma população universitária avaliando o mesmo parâmetro, mas durante todo o curso de graduação, observaram aumento da frequência da PA ótima e diminuição da PA normal, limítrofe e estágios de HAS após um ano de curso (LOPES; REZENDE; CALÁBRIA, 2017) e diminuição significativa da HAS isolada após dois anos de curso (BORGES, 2017).

Considerado o sexo biológico, houve uma diminuição pela metade da frequência de mulheres com PA limítrofe, bem como com HAS estágio 1 e isolada, considerando o início e o fim do curso (Tabela 1). A prevalência de mulheres com PA limítrofe durante o curso também foi observada por Lopes, Rezende e Calábria (2017). Para os homens, manteve-se a frequência da PA limítrofe e diminuiu-se a de HAS isolada no fim do curso (Tabela 1). A melhora no perfil de PA das mulheres pode ter sido um resultado de ações extensionistas realizadas com esta população ao longo dos quatro anos de curso visando a conscientização para mudanças de hábitos de vida.

Segundo dados do Vigitel (BRASIL, 2019), a prevalência de diagnóstico médico de HAS foi de 24,7% para a população brasileira, sendo maior entre mulheres (27,0%) do que entre homens (22,1%), semelhante ao que foi encontrado para os universitários investigados. Ainda, segundo o Vigitel, em ambos os sexos esta prevalência foi maior em indivíduos com menor escolaridade (0 a 8 anos) e maior idade (55 anos ou mais).

Após quatro anos de curso houve um aumento significativo de relatos de histórico familiar (+11,2%), prática de alimentação não saudável (+5,5%), hábitos etilista e tabagista (+5,5% e +13,9%, respectivamente) e inatividade física (+22,2%) (Tabela 1). Um ponto importante a se destacar é a diminuição da resposta “Não sei” para a variável “Histórico familiar para HAS” comparando o início e o fim do curso. Isso pode revelar maior conhecimento e preocupação sobre esta doença e outras DCNT, uma vez que atividades extensionistas foram realizadas ao longo do curso de graduação, permitindo que os estudantes envolvidos neste estudo tivessem mais contato com aspectos da doença como sinais, sintomas, tratamento e prevenção.

Não só a promoção da saúde e ações de educação em saúde auxiliam na prevenção das DCNT, mas também exames de rotina, independentemente da idade. Estudo realizado nas cidades de São Paulo e Rio de Janeiro revelou que 48% dos pacientes crônicos acreditam que deveriam ter feito exame com mais antecedência para prevenir a doença, 68% controlam a doença por meio dos exames laboratoriais e 95% admitem que os exames laboratoriais são úteis para o tratamento. Ou seja, os exames de rotina são de extrema importância para a prevenção e tratamento de DCNT (SBPC/ML, 2019).

Em relação aos fatores de risco, a alimentação não saudável é considerada um dos principais indicadores de saúde, notando-se aumento de +5,5% entre os universitários investigados após quatro anos de curso (Tabela 1). Segundo Freire e Calábria (2018), o consumo de sódio pelos universitários investigados variou entre duas vezes ao dia e três vezes por semana ao longo de dois anos de curso. Para reduzir o risco de HAS, a ingestão diária de sódio recomendada é inferior a 2 gramas ou 5 gramas de sal. Os objetivos globais do Plano de Enfrentamento de DCNT inclui a redução do consumo de sódio e sal em pelo menos 30% (WHO, 2018b). No entanto, pesquisa de Vigitel realizada em 2013 apontou consumo elevado de sal por 14,2% da população brasileira, sendo maior entre os homens (16,1%) e entre indivíduos de 18 a 29 anos (17,7%) (OLIVEIRA *et al.*, 2015).

Tabela 1 - Pressão arterial e fatores de risco para hipertensão arterial sistêmica entre homens e mulheres universitários no início e no fim do curso, Ituiutaba, MG, 2019

	INÍCIO			FIM		
	Mulher n (%)	Homem n (%)	Total n (%)	Mulher n (%)	Homem n (%)	Total n (%)
PRESSÃO ARTERIAL						
PA ótima [PAS < 120 mmHg; PAD < 80 mmHg]	13 (54,1)	1 (8,3)	14 (38,9)	16 (66,7)	5 (41,7)	21 (58,3)
PA normal [PAS 120-129 mmHg; PAD 80-84 mmHg]	3 (12,5)	7 (58,3)	10 (27,8)	5 (20,8)	4 (33,3)	9 (25,0)
PA limítrofe [PAS 130-139 mmHg; PAD 85-89 mmHg]	6 (25,0)	2 (16,7)	8 (22,2)	3 (12,5)	2 (16,7)	5 (13,9)
Hipertensão (estágio 1) [PAS 140-159 mmHg; PAD 90-99 mmHg]	1 (4,2)	0	1 (2,8)	0	0	0
Hipertensão isolada [PAS ≥ 140 mmHg; PAD ≤ 90 mmHg]	1 (4,2)	2 (16,7)	3 (8,3)	0	1 (8,3)	1 (2,8)
FATORES DE RISCO						
Histórico familiar	16 (66,7)	9 (75,0)	25 (69,4)	20 (83,3)	9 (75,0)	29 (80,6)
Alimentação não saudável	9 (37,5)	5 (41,7)	14 (38,9)	10 (41,7)	6 (50,0)	16 (44,4)
Etilismo	14 (58,3)	12 (100)	26 (72,2)	17 (70,8)	11 (91,7)	28 (77,8)
Tabagismo	1 (4,2)	4 (33,3)	5 (13,9)	5 (20,8)	5 (41,7)	10 (27,8)
Inatividade física	8 (33,3)	1 (8,3)	9 (25,0)	15 (62,5)	2 (16,7)	17 (47,2)

Estudo de Souza *et al.* (2016) revela que as metas de redução de sódio em alimentos processados têm pequeno impacto no consumo médio de sódio na população brasileira, que permanece acima do limite máximo recomendado. Confirmando isso, estudo realizado com universitários angolanos indicou que 60,6% dos investigados preferem alimentos mais salgados, incluindo embutidos, peixe e carne salgadas (SIMÃO *et al.*, 2008). Além disso, os autores observaram que os estudantes não possuíam uma compreensão clara sobre os efeitos negativos da ingestão excessiva de sal.

Sobre o consumo de gordura (ingestão de margarina ou manteiga, maioneses em pães e outras massas, carnes com gordura e óleos na salada), os dados levantados revelam redução em torno de duas vezes nas frequências de uma vez ao dia e na semana, e também o aumento de duas vezes ao dia (+3%). Foi observado também aumento na ingestão quatro vezes na semana (12,1%) (FREIRE; CALÁBRIA, 2018).

Um outro aspecto importante que deve ser levado em consideração é o acúmulo de gordura corporal, uma vez que o aumento de peso está diretamente relacionado ao aumento da PA e o aumento da gordura visceral também é considerado um fator de risco para HAS (MALAQUIAS *et al.* 2016). Estudo de Oliveira; Rezende; Calábria (2019) com esse mesmo grupo de universitários revelou aumento do número de estudantes com sobrepeso ao final do curso.

Entre os fatores de risco para a HAS estão os fatores de risco não modificáveis e os modificáveis. Dentre os primeiros, podemos citar a idade, o sexo, a cor da pele e a história familiar. Já os modificáveis são a elevada ingestão de sal, alta ingestão calórica que favorece o sobrepeso, a inatividade física, o excessivo consumo de álcool, a hiperglicemia e a dislipidemias, bem como o tabagismo. Analisando os fatores de riscos modificáveis, pode-se apontar aumento dos comportamentos etilista (+5,6%) e tabagista (+13,9%) entre os universitários, comparando o início e o fim do curso, destacando o aumento da frequência de

mulheres tabagistas que era apenas 4,2% no ingresso à universidade e subiu para 20,8% no término do curso.

O aumento do consumo de álcool pelas universitárias ao longo do curso também foi relatado por Reis et al. (2019). A prática etilista feminina pode estar relacionada com o fato da mulher ser mais vulnerável ao etanol e aos transtornos psíquicos, como a ansiedade do que os homens (FREZZA *et al.*, 1990; GREENFIELD *et al.*, 2010).

O uso de tabaco é um dos principais fatores de risco de doença e morte por DCNT. A Organização Mundial de Saúde indica que a prevalência global do tabagismo em indivíduos com 15 anos ou mais diminuiu de 27% (em 2000) para 20% (em 2016) (WHO, 2018b); no entanto, esta não é a realidade do grupo de universitários investigado nesse estudo que apresentou frequência total de 13,9% no início e 27,8% no fim do curso. Saraiva *et al.* (2017) justificam esse aumento à extroversão e ao estresse dos jovens estudantes.

Comparando os sexos, um estudo realizado na Universidade Federal de Pelotas revelou que 11,4% dos estudantes homens fumavam regularmente ou nos fins-de-semana, em contrapartida de 8,8% das mulheres (RAMIS *et al.*, 2012). Esse dado concorda com o levantado na população universitária em Ituiutaba-MG, na qual 41,7% dos homens afirmaram fumar, enquanto apenas 20,8% das mulheres declararam ter o hábito tabagista, ao final do curso. Ainda, o levantamento nacional com base nas capitais e Distrito Federal revelou frequência de tabagistas com idade de 18 a 34 anos variando entre 6,7 a 9,4%, sendo quase duas vezes maior no sexo masculino (8,8 a 12,7%) do que no feminino (4,2 a 6,2%) (BRASIL, 2019).

Uma limitação importante do estudo foi a adesão dos estudantes ao longo do projeto de pesquisa, uma vez que dos 80 estudantes ingressantes e matriculados, apenas 61 aceitaram participar da investigação (76,3%), 73,8% forneceram seu dados completos no questionário e se apresentaram na coleta de medidas e amostra biológica (n = 59) (PALHETA *et al.*, 2016), 58,8% seguiram no estudo (n = 47) (LOPES; REZENDE; CALÁBRIA, 2017) e ao final do

curso somente 36 estudantes não desistiram, representando 45% da população total investigada, sendo que outros 55% correspondem à desistência no projeto, além de trancamento, transferência e abandono do curso de graduação.

CONCLUSÃO

A população universitária investigada apresentou majoritariamente aferição da pressão arterial classificada como ótima e/ou normal, mas possui histórico familiar como fator de risco não modificável e hábitos de vida prevalentemente de risco, como alimentação não saudável, etilismo, tabagismo e inatividade física, os quais influenciam a qualidade de vida dos estudantes, porém não refletem diretamente na pressão arterial em curto período de tempo, podendo favorecer o desenvolvimento de HAS em um futuro próximo.

O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) no Brasil é um instrumento que transformou o tema de prevenção e controle dessas doenças em agenda política e de governo. Dentre as estratégias previstas no Plano, a realização de pesquisas populacionais sobre incidência, prevalência, morbimortalidade e fatores de risco e proteção para DCNT foi cumprida considerando a população universitária local investigada nesse estudo, pregando ações educativas de hábitos saudáveis para redução da prevalência de sobrepeso, do consumo nocivo de álcool, do consumo médio de sal e da prevalência de tabagismo, bem como aumento da prevalência de atividade física e do consumo de frutas e hortaliças ao longo do curso de graduação.

Considerando que o Plano tem término previsto para 2022, outros ingressantes no ensino superior serão acompanhados ao longo do curso a fim de se fazer cumprir efetivamente as metas, especialmente por meio de ações extensionistas e parcerias firmadas do curso com a gestão administrativa da Universidade e do município para se prevenir o desenvolvimento de HAS e outras DCNT nos jovens estudantes.

REFERÊNCIAS

BORGES, A. C. **Variações nos perfis antropométrico, lipídico, glicêmico e de pressão arterial de estudantes universitários após um ano de curso.** 2017. 30 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) – Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal, Universidade Federal de Uberlândia, Ituiutaba, 2017. Disponível em:

<https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/21210/7/Varia%C3%A7%C3%B5esPerfisAntropom%C3%A9trico.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa Farmácia Popular do Brasil: Manual de Informações às Unidades Credenciadas.** 2. ed., Brasília: Ministério da Saúde, 2008, 22 p. Disponível em:

http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/farmacia_popular_manual_sistema_copagamento_2ed.pdf. Acesso em: 18 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2018: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2018.** Brasília: Ministério da Saúde, 2019, 132p. Disponível em:

<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/julho/25/vigitel-brasil-2018.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Academia da Saúde.** Brasília: Ministério da Saúde, 2014, 16 p. Disponível em:
http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/academia_saude_cartilha.pdf. Acesso em: 18 nov. 2019.

CARRAGETA, M. **Tudo o que deve saber sobre hipertensão arterial**. Lisboa: Servier, 2006.

9 p.

FREIRE, V. A. F.; CALÁBRIA, L. K. Hábitos alimentares de universitários de um curso de Ciências Biológicas em Ituiutaba, MG. **DêCiência em Foco**, Rio Branco, v. 2, n. 2, p. 19-30, 2018. Disponível em: <http://revistas.uninorteac.com.br/index.php/DeCienciaemFoco0/article/view/208>.

Acesso em: 22 nov. 2019.

FREZZA, M. *et al.* High blood alcohol levels in women - the role of decreased gastric alcohol dehydrogenase activity and first-pass metabolism. **The New England Journal of Medicine**, v. 322, p. 95-99, jan. 1990. Disponível em: <https://doi.org/10.1056/NEJM199001113220205>. Acesso em: 25 nov. 2019.

GIROTTO, E.; ANDRADE, S. M.; CABRERA, M. A. S. Análise de três fontes de informação da atenção básica para o monitoramento da hipertensão arterial. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 19, n. 2 p. 133-141, jun. 2010. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742010000200006>. Acesso em: 18 nov. 2019.

GREENFIELD, S. F. *et al.* Substance abuse in women. **Psychiatric Clinics of North America**, v. 33, n. 2, p. 339-355, jun. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.psc.2010.01.004>. Acesso em: 25 nov. 2019.

LOPES, P. D.; REZENDE, A. A. A.; CALÁBRIA, L. K. Fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis em universitários. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, Fortaleza, v. 30, n. 4, p. 1-11, out./dez. 2017. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/6842>. Acesso em: 22 nov. 2019.

MALACHIAS, M. V. B. *et al.* 7ª Diretriz brasileira de hipertensão arterial. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 107, n. 3, Supl. 3, p. 1-83, set. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/abc.20160140>. Acesso em: 18 nov. 2019.

- MARINHO, V. N. M. **Diferenças de pressão arterial sono-vigília e sua associação com a medida da obesidade abdominal em hipertensos.** 2006. 56 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006. Disponível em: <http://www.enf.ufmg.br/pos/defesas/396M.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2019.
- MENDES, F. A.; SILVA, M. P.; FERREIRA, C. R. S. Diagnósticos de enfermagem em portadores de hipertensão arterial na atenção primária. **Estação Científica (UNIFAP)**, Macapá, v. 8, n. 1, p. 91-101, jan. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18468/estcien.2018v8n1.p91-101>. Acesso em: 18 nov. 2019.
- MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Hiperdia Minas**, 2013. Disponível em: <http://www.saude.mg.gov.br/ngc/page/353-hiperdia-minas-sesmg>. Acesso em 18 nov. 2019.
- OIGMAN, W. Sinais e sintomas em hipertensão arterial. **Jornal Brasileiro de Medicina**, v. 102, n. 5, p. 15-18, 2014. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0047-2077/2014/v102n5/a4503.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2019.
- OLIVEIRA, A. S., REZENDE, A. A. A., CALÁBRIA, L. K. Sobrepeso e seus fatores de risco em estudantes universitários durante um curso de graduação. In: SEMANA BIOCIENTÍFICA, 8., 2019, Ituiutaba. **Anais...** Ituiutaba: ICENP/UFU, 2019. Disponível em: https://106a3ff0-3db1-4e3f-bf8c-52933effbc33.filesusr.com/ugd/bd4b1e_dc2253fecb9e43209ae5cc76f813401d.pdf. Acesso em: 25 nov. 2019.
- OLIVEIRA, M. M. *et al.* Consumo elevado de sal autorreferido em adultos: dados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 24, n. 2, p.

249-256, abr./jun. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ress/v24n2/2237-9622-ress-24-02-00249.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2019.

PALHETA, J. C. P. *et al.* Hábitos de vida e perfil lipídico de estudantes de uma universidade pública, Ituiutaba, MG. **Horizonte Científico**, Uberlândia, v. 10, n. 1, ago. 2016. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/horizontecientifico/article/view/33353>. Acesso em: 25 nov. 2019.

RAMIS, T. R. *et al.* Tabagismo e consumo de álcool em estudantes universitários: prevalência e fatores associados. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 376-385, jun. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v15n2/15.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2019.

REIS, M. E. F. A. *et al.* Correlação da percepção de transtornos comportamentais e o distúrbio do sono em estudantes universitários. In: SEMANA BIOCIENTÍFICA, 8., 2019, Ituiutaba. **Anais...** Ituiutaba: ICENP/UFU, 2019. Disponível em: https://106a3ff0-3db1-4e3f-bf8c-52933effbc33.filesusr.com/ugd/bd4b1e_dc2253fecb9e43209ae5cc76f813401d.pdf. Acesso em: 25 nov. 2019.

SARAIVA, A. G. S. *et al.* A dependência de tabaco em estudantes de enfermagem. **Revista de Enfermagem Referência**, v. série IV, n. 12, p. 9-18, mar. 2017. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832017000100002&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 09 dez. 2019.

SBPC/ML. Sociedade Brasileira de Patologia Clínica / Medicina Laboratorial. **Pesquisa sobre a importância dos Exames Laboratoriais 2019**. Disponível em: <http://www.sbpc.org.br/wp->

content/uploads/2019/06/PesquisaLaboratorialSBPCML_2019.pdf. Acesso em: 25 out. 2019.

SIMÃO, M. *et al.* Hipertensão arterial entre universitários da cidade de Lubango, Angola. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 16, n. 4, p. 672-678, ago. 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n4/pt_04.pdf. Acesso em: 25 nov. 2019.

SOUZA, A. M. *et al.* Impacto da redução do teor de sódio em alimentos processados no consumo de sódio no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 2, e00064615, fev. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v32n2/0102-311x-csp-0102-311x00064615.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2019.

WHO. World Health Organization. Noncommunicable diseases profiles by country - Brazil, Genebra: WHO, 2018a, 1p. Disponível em: https://www.who.int/nmh/countries/2018/bra_en.pdf. Acesso em: 18 nov. 2019.

WHO. World Health Organization. Noncommunicable diseases country profiles, Genebra: WHO, 2018b, 223p. Disponível em: <https://www.who.int/nmh/publications/ncd-profiles-2018/en/>. Acesso em: 18 nov. 2019.

ANEXO: Modelo para a formatação dos artigos a serem submetidos à Revista Brasileira de Qualidade de Vida.



Revista Brasileira de Qualidade de Vida

ISSN: 2175-0858

<http://periodicos.utfpr.edu.br/rbqv>

Modelo para a formatação dos artigos a serem submetidos à Revista Brasileira de Qualidade de Vida

RESUMO

Fulano de Tal

fulano@gmail.com

orcid.org/0000-0001-8327-9147

Instituição (SIGLA),
Cidade, Estado, País

Beltrano de Tal

beltrano@gmail.com

orcid.org/0000-0001-8327-9147

Instituição (SIGLA),
Cidade, Estado, País

OBJETIVO: O objetivo deve ser curto, definindo o problema estudado, destacando as lacunas do conhecimento que serão abordadas no artigo.

MÉTODOS: As fontes de dados, a população estudada, amostragem, critérios de seleção, procedimentos analíticos, dentre outros, devem ser descritos de forma compreensiva e completa.

RESULTADOS: A seção de Resultados deve se limitar a descrever os resultados encontrados sem incluir interpretações/comparações.

CONCLUSÕES: A conclusão dos autores sobre os resultados obtidos e sobre suas principais implicações.

PALAVRAS-CHAVE: Revista. Artigos. Formatação.

FORMATAÇÃO GERAL

Os originais devem ser redigidos na ortografia oficial e digitados em folhas de papel tamanho A4. Os trabalhos deverão conter entre 3.000 e 6.000 palavras. O artigo deve ser escrito no programa *Word for Windows*, em versão 6.0 ou superior. Se você está lendo este documento, significa que você possui a versão correta do programa. Os artigos devem ser enviados em formato .doc ou .docx. Não serão aceitos para avaliação artigos em formato .pdf ou .odt. Sugere-se a utilização deste arquivo para digitar o trabalho.

Título e subtítulo (se houver): Manter apenas a inicial da primeira palavra e de nomes próprios em letra maiúscula. Artigos em português devem ter título e subtítulo (se houver) em português e inglês; artigos em inglês devem ter título e subtítulo (se houver) em inglês e português; artigos em espanhol devem ter título e subtítulo (se houver) em espanhol e inglês.

Dados dos autores: a primeira letra de cada nome em maiúscula e o restante em minúsculo. Abaixo do nome do autor deve constar o e-mail, o número ORCID (elemento obrigatório) e o vínculo institucional, contendo nome da instituição, sigla, cidade, estado e país, separados por vírgula. Não devem ser utilizadas abreviaturas nos nomes dos autores.

RESUMO: deve ser na própria língua do trabalho, com no máximo 250 palavras e apresentado no formato estruturado, contendo os itens: OBJETIVO, MÉTODOS, RESULTADOS e CONCLUSÕES.

PALAVRAS-CHAVE: deve conter entre três e cinco palavras-chave, no mesmo idioma do trabalho, separadas entre si por ponto e finalizadas também por ponto. As palavras devem ser extraídas do Vocabulário Controlado USP disponível no endereço: <http://143.107.154.62/Vocab/Sibix652.dll/> ou dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) disponível no endereço: <http://decs.bvs.br/>.

ABSTRACT: o *abstract* deve ser uma tradução fiel do resumo.

KEYWORDS: as *keywords* devem ser uma tradução fiel das palavras-chaves, mantendo a formatação destas. O *abstract* e *keywords* deste documento inclui a formatação correta dos mesmos.

Títulos das sessões: os títulos das sessões devem ser posicionados à esquerda, em negrito e caixa alta. Não coloque ponto final nos títulos.

Corpo do texto: o texto deve iniciar uma linha abaixo do título das sessões.

Aspas devem ser utilizadas somente em citações diretas. Negrito deve ser utilizado para **dar ênfase** a termos, frases ou símbolos. Itálico deverá ser utilizado apenas para palavras em língua estrangeira (*for exemple*).

No caso do uso de alíneas obedecer às seguintes indicações:

1. cada item de alínea deve ser ordenado alfabeticamente por letras minúsculas seguidas de parênteses;
2. os itens de alínea são separados entre si por ponto-e-vírgula;
3. o último item de alínea termina com ponto;

R. bras. Qual. Vida, Ponta Grossa, v. 8, n. 1, p. 1-7, jan./mar. 2016.

4. o estilo de alínea constante deste documento pode ser usado para a aplicação automática da formatação correta de alíneas.

A estrutura dos artigos originais de pesquisa é a convencional: Introdução, Métodos, Resultados e Discussão, embora outros formatos possam ser aceitos. Trabalhos de pesquisa qualitativa podem juntar as partes Resultados e Discussão, ou mesmo ter diferenças na nomeação das partes, mas respeitando a lógica da estrutura de artigos científicos. A RBQV recomenda a disponibilização, em repositórios de acesso aberto dos dados das pesquisas utilizadas nos artigos

Em pesquisas relacionadas a seres humanos deverá constar, no último parágrafo da seção Métodos, o número do protocolo e data de aprovação do Comitê de Ética.

Notas: As notas devem ser evitadas. Se forem imprescindíveis, utilizar notas de fim. As notas não devem ser utilizadas para referenciar documentos.

FORMATAÇÃO DE ILUSTRAÇÕES E TABELAS

Qualquer que seja o tipo de ilustração (desenho, esquema, fluxograma, fotografia, gráfico, mapa, organograma, planta, quadro, retrato, figura, imagem, entre outros) ou tabela, sua identificação aparece na parte superior, precedida da palavra designativa, seguida de seu número de ordem de ocorrência no texto, em algarismos arábicos, travessão e do respectivo título. Após a ilustração ou tabela, na parte inferior, indicar a fonte consultada (elemento obrigatório, mesmo que seja produção do próprio autor), legenda, notas e outras informações necessárias à sua compreensão (se houver).

A ilustração deve ser citada no texto e inserida o mais próximo possível do trecho a que se refere. Ver, por exemplo, a Figura 1.

Figura 1 – Exemplo de figura



Fonte: UTFPR (2014).

No caso de quadros, deve ser seguida a estrutura demonstrada no Quadro 1:

Quadro 1 - Evolução do conceito da variável X

Autor	Conceito
Fulano (2007)	A variável X era interpretada como algo irrelevante.
Beltrano (2008)	A variável X era interpretada como algo relevante.

R. bras. Qual. Vida, Ponta Grossa, v. 8, n. 1, p. 1-7, jan./mar. 2016.

Sicrano (2009)	A variável X era interpretada como algo bastante relevante.
----------------	---

Fonte: Adaptado de Fulano (2007), Beltrano (2008) e Sicrano (2009).

Tabelas e quadros devem estar centralizados e conter apenas dados imprescindíveis, evitando-se que sejam muito extensos. Outro item importante, é que não devem repetir dados já inseridos no texto, ou vice-versa.

Tabela 1 – Exemplo de tabela

Idade	Percentual
Até 20 anos	0%
Entre 21 e 30 anos	10%
Entre 31 e 40 anos	20%
Entre 41 e 50 anos	30%
Acima de 51 anos	40%

Fonte: Beltrano (2014).

Caso os dados sejam inéditos e provenientes de uma pesquisa de campo realizada pelos próprios autores do artigo, essa especificação deve constar na fonte, juntamente com o ano da pesquisa de campo. Nesse caso a fonte deve ser: Autoria própria (2016).

CITAÇÕES E REFERÊNCIAS

As citações devem obedecer ao sistema autor-data e estar de acordo com a norma NBR 10520 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Citações diretas de até três linhas acompanham o corpo do texto e se destacam com aspas duplas. Caso o texto original já contenha aspas, estas devem ser substituídas por aspa simples. Exemplos:

Fulano (2008, p. 10) afirma que “[...] é importante a utilização das citações corretamente”.

“Citar trechos de ‘outros autores’ sem referenciá-los, pode ser caracterizado plágio” (FULANO; BELTRANO, 2009, p. 20).

Para as citações com mais de três linhas, estas devem ser transcritas em parágrafo distinto. Exemplo:

R. bras. Qual. Vida, Ponta Grossa, v. 8, n. 1, p. 1-7, jan./mar. 2016.

Toda citação direta com mais de 03 linhas é considerada uma citação direta longa. A citação com mais de 03 linhas deve ser escrita sem aspas, em parágrafo distinto, com fonte menor e com recuo de 8,0 cm da margem esquerda, terminando na margem direita, conforme ilustrado neste exemplo (FULANO, 2009, p. 150).

A exatidão das referências é de responsabilidade dos autores e devem ser elaboradas de acordo com a NBR 6023 da ABNT.

Todas as referências citadas no texto, e apenas estas, devem ser incluídas ao final, na seção Referências.

As referências devem incluir apenas aquelas centrais e pertinentes à problemática abordada. E devem, obrigatoriamente:

1. 50% terem sido publicadas nos últimos cinco anos;
2. 50% serem oriundas de periódicos científicos.

Todas as obras consultadas que estiverem disponíveis na internet devem ser referenciadas com o endereço eletrônico e data de acesso.

R. bras. Qual. Vida, Ponta Grossa, v. 8, n. 1, p. 1-7, jan./mar. 2016.

Sample paper to be used as model to format the articles to be submitted to the Brazilian Journal of Quality of Life

ABSTRACT

OBJECTIVE: The objective should be short, defining the problem studied, highlighting the knowledge gaps that will be addressed in the article.

METHODS: Data sources, study population, sampling, selection criteria, analytical procedures, among others, must be described in a comprehensive and complete.

RESULTS: The Results section should be limited to describing the results without including interpretations/comparisons.

CONCLUSIONS: The authors' conclusion on the results and their main implications.

KEYWORDS: Journal. Articles. Standards.

AGRADECIMENTOS

Os agradecimentos, se houver, deverão ser alocados antes das referências.

REFERÊNCIAS

- ALENCAR, L. H.; ALMEIDA, A. T.; MOTA, C. M. M. Sistemática proposta para seleção de fornecedores em gestão de projetos. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 14, n. 3, p. 477-487, set./dez. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2007000300005&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 23 jul. 2016.
- ANDUJAR, A. M. **Modelo de qualidade de vida dentro dos domínios bio-psico-social para aposentados**. 2006. 206 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/88517/229433.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 23 jul. 2016.
- CARVALHO, V. R. Qualidade de vida no trabalho. In: OLIVEIRA, O. J. (Org.). **Gestão da qualidade: tópicos avançados**. São Paulo: Thomson, 2004.
- KALAKOTA, R.; ROBINSON, M. **E-business: estratégias para alcançar o sucesso no mundo digital**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- PURCIDONIO, P. M. **Práticas de gestão do conhecimento em arranjo produtivo local: o setor moveleiro de Arapongas – PR**. 2008. 153 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2008.
- RAMOS, A. S. M.; MIRANDA, A. L. B. Processos de adoção de um sistema integrado de gestão: uma pesquisa qualitativa com gestores da Unimed/Natal. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 23., 2003, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: ABEPRO, 2003.
- SOUZA, C. A.; ZWICKER, R. Implementação de sistemas ERP: um estudo de casos comparados. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 24., 2000, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2000.

R. bras. Qual. Vida, Ponta Grossa, v. 8, n. 1, p. 1-7, jan./mar. 2016.