

Artículo Original/ Original Article

Percepción del estilo de vida de estudiantes de ingeniería mecánica en la ciudad de Curitiba, Brasil

Gustavo Levandoski^I, Paulo Henrique Trombetta Zannin^{II}

I Grupo de Pesquisa em Educação Física Escolar e Saúde (GPEFES), Universidade Federal da Grande Dourados, UFGD, Dourados. Brasil

II Laboratório de Acústica Ambiental, Industrial e Conforto Acústico (LAAICA), Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba. Brasil

**Cómo referenciar este artículo/
How to reference this article:**

Levandoski G, Trombetta PH. Percepción del estilo de vida de estudiantes de ingeniería mecánica en la ciudad de Curitiba, Brasil. Año 2015. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud.* 2017; 15(1): 33-41

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue verificar la manera en que los estudiantes universitarios comprenden la percepción de sus hábitos de vida. Esta investigación fue un estudio transversal, con delineamiento descriptivo no probabilístico, realizado en 99 estudiantes universitarios de la carrera de Ingeniería Mecánica de la ciudad de Curitiba, Brasil. Los resultados indicaron que 56,3% de los estudiantes autoevaluaron su de estilo de vida como próximo a hábitos de vida positivos mientras que 66% presentaron indicadores positivos de hábitos saludables que contribuyen al cuidado de la salud. La nutrición para el 57,1% de los estudiantes es el primer componente de elección, en caso de necesitar un cambio de estilo de vida. Desde el punto de vista de los participantes, los cuidados con el estilo de vida no eran una preocupación evidente en esta fase de su vida. Algunos estudiantes afirmaron que, en el futuro, una condición financiera estable posibilitará mejores hábitos de vida.

Palabras clave: calidad de vida, estilo de vida, estudiantes, ejercicio, nutrición, factor de riesgo.

Perception of the lifestyle of mechanical engineering students in Curitiba, Brazil

ABSTRACT

The aim of this study was to investigate the perceptions of university students about their lifestyle habits. The present investigation was a cross-sectional, descriptive and non-probabilistic study performed on 99 students of Mechanical Engineering from Curitiba, Brazil. The results indicated that 56.3% of students self-assessed their lifestyle habits as close to positive life habits while 66% showed positive indicators of healthy habits contributing to their health care. The nutrition variable was reported by 57.1% as the first component of choice in case they needed a change of lifestyle. Thus, to the study participants, the care with the lifestyle did not represent an evident preoccupation at the stage of their life. Some students declared that a stable future financial condition would allow better life habits.

Keywords: Quality of life, lifestyle, students, exercise, nutrition, risk factor.

INTRODUCCIÓN

El estilo de vida se caracteriza por el conjunto de acciones y comportamientos adoptados cotidianamente por cada individuo. A través de este parámetro, se pueden evaluar algunos aspectos de salud y calidad de vida de las personas (1). La adopción de hábitos de vida

Fecha de recepción: octubre 2016. Fecha de aceptación: enero 2017

Autor correspondiente: **Gustavo Levandoski.** Grupo de Pesquisa em Educação Física Escolar e Saúde (GPEFES), Universidade Federal da Grande Dourados, UFGD, Dourados. Brasil

E-mail: glevandoski@gmail.com

negativos, la prevalencia de comportamientos de riesgo como estrés, sedentarismo, uso de alcohol y tabaco, y una alimentación inadecuada, están directamente ligadas a enfermedades degenerativas (2,3).

Estudios que investigaron el nivel de actividad física en más de cien países, verificaron que en la población mundial hay 31,1% de personas sedentarias (4). En Brasil, existen estudios que confirman esta prevalencia (5,6) y otros indican un porcentaje aún mayor de personas sedentarias en su período de descanso (7, 8).

Las enfermedades cardiovasculares son consideradas uno de los principales problemas de salud pública (9). El riesgo del desarrollo de cardiopatías está asociado a hábitos de vida negativos (10,11). El cambio de un estilo de vida sedentario a un estilo de vida activo, puede reducir en 33% el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares (12). Se sabe que el estilo de vida de hombres y mujeres es diferente, entre las mujeres el mayor comportamiento de riesgo está relacionado a la falta de actividad física en su período de descanso y entre los hombres a un mayor consumo de cigarrillo y bebidas alcohólicas (12). La presencia de otros factores de riesgo, tales como sedentarismo, estado nutricional y consumo de drogas son factores individuales que pueden ser modificados con la práctica de actividad física para obtener un estilo de vida más saludable, disminuyendo el riesgo de enfermedades ocupacionales (13-19).

Los estudiantes universitarios son considerados un grupo de vulnerabilidad en relación a factores de riesgo, ya que la vida académica puede traer implicaciones positivas y negativas en el estado de salud, modificando así, el estilo de vida (20,21). Se sabe que 20% presenta una autopercepción negativa de sus hábitos de salud (22) mientras que 27,3% de los hombres y 37,8% de las mujeres presentan un estilo de vida sedentario (23). Pero existen otros tipos de problemas que agravan la mortalidad de jóvenes adultos. Hay estudios que indican que 47,5% de los estudiantes brasileños conducen en estado de ebriedad o bajo la influencia del alcohol; 7% hace uso esporádico de algunos tipos de drogas como cocaína, inhalantes y LSD; 66% no utiliza preservativos en relaciones sexuales (17).

Uno de los principales desafíos del área de la Salud Pública está en el cambio de comportamientos de riesgo de la población (24). Por eso, este estudio buscó verificar de qué manera los estudiantes universitarios perciben sus hábitos de vida.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño del estudio, muestra y estadística

Esta investigación es un estudio transversal, con delineamiento descriptivo no probabilístico, realizado en 99 estudiantes del curso de Ingeniería Mecánica de una Universidad Federal de Brasil invitados que participaron voluntariamente en el estudio. El procedimiento metodológico de este estudio fue aprobado por la Comisión de Ética y Pesquisa de la Universidad Federal del Paraná.

En un primer momento, los estudiantes participaron como oyentes de una charla titulada: "Calidad de vida y estilo de vida de estudiantes universitarios", donde se adoptó como referencia base la obra titulada "Actividad física, salud y calidad de vida" (18). Los conceptos utilizados en la discusión fueron: calidad de vida definida como "la condición humana resultante de un conjunto de parámetros socio-ambientales e individuales, modificables o no modificables, que caracterizan las condiciones en que vive el ser humano", parámetros socio-ambientales e individuales, salud positiva, salud y longevidad, factores que intervienen en los cambios de comportamiento y las barreras sociales.

Al final de la charla los estudiantes respondieron a dos instrumentos: el cuestionario Pentáculo de Bienestar (10); y un segundo cuestionario con tres preguntas: (A) Para usted, ¿Qué es necesario para tener una buena calidad de vida? (B) ¿Su calidad de vida está más próxima a hábitos positivos o negativos? (C) En su opinión, ¿Cuál es el camino para una vida con calidad? Para responder el segundo cuestionario, se solicitó a los participantes que utilizaran como parámetro de respuestas los conceptos retenidos de la charla y la figura ilustrativa del Pentáculo de Bienestar llenada con sus resultados.

El cuestionario del Pentáculo de Bienestar está compuesto por 15 preguntas que están divididas en cinco componentes (nutrición, actividad física, comportamiento preventivo, relaciones sociales y estrés). En el aspecto nutricional, es verificado el número de comidas diarias, como también la ingesta de diferentes tipos de alimentos. En la actividad física, se verificó si son realizadas actividades moderadas o intensas y su periodicidad; en el comportamiento preventivo, si existe un conocimiento sobre niveles de presión arterial y

colesterol, tanto como el consumo de cigarrillo y alcohol. En las relaciones sociales y control de estrés, si el individuo reserva algún tiempo en su día para actividades que dan placer y busca cultivar las amistades en su ambiente social. Cada pregunta posee una escala Likert de respuesta, que varía de cero a tres. Los valores próximos a cero, están relacionados al perfil negativo de Estilo de Vida y los cercanos a tres, están relacionados al perfil positivo, presentados gráficamente en la figura 1.

El cuestionario presenta una consistencia interna de 0,78 (alfa de Cronbach) (25). La elección del referido instrumento fue en virtud de la fácil aplicabilidad, comprensión y rápido análisis de los resultados, para que los estudiantes pudieran visualizar su "perfil de estilo de vida individual" y tener un parámetro para comparar las tres preguntas sobre el eje norte.

El análisis estadístico fue realizado mediante la utilización del Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, versión 14.0) for Windows. Para la evaluación del cuestionario Pentáculo de Bienestar, fue utilizado un análisis no paramétrico (Mann Whitney, Kruskal Wallis) para comparar las respuestas entre el sexo de los estudiantes, adoptando una significancia de $p < 0,05$. Para el análisis de las respuestas del segundo cuestionario, conteniendo tres preguntas cualitativas, se adoptaron los procedimientos metodológicos del análisis de contenido, donde se buscó: (a) categorizar las variables cualitativas en cuantitativas y (b) extraer la unidad célula que evidencia el mensaje transmitido por el participante (26).

RESULTADOS

Del total de estudiantes se verificó que 80,8% eran de sexo masculino; 52,2% con edad hasta 20 años y 92,9% eran no fumadores. En el análisis general, en cuanto al estilo de vida según el Pentáculo de Bienestar se constató que el puntaje medio de los estudiantes fue de $25,2 \pm 4,3$ obtenidos a partir de la sumatoria de los 5 componentes (escala de 0 a 45 puntos). En la Figura 1 se observa la representación gráfica del Pentáculo de Bienestar, donde los colores representan el perfil del estilo de vida individual de los estudiantes en relación a los cinco componentes (nutrición, actividad física, comportamiento preventivo, relaciones sociales y control de estrés).

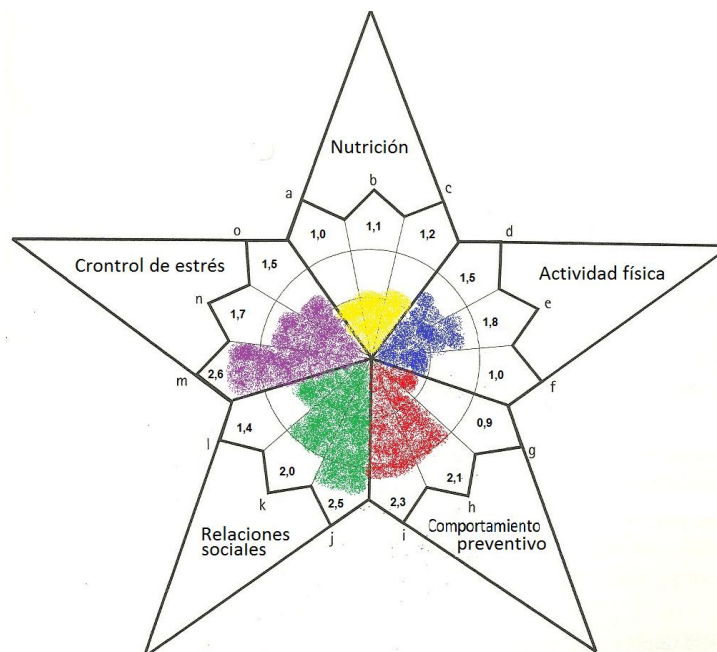


Figura 1. Pentáculo de Bienestar de los alumnos de ingeniería mecánica.

Realizando un análisis sobre la diferencia de estilo de vida y el sexo de los estudiantes se verificó que el perfil general indicado en la figura 1 no se observan diferencias significativas. En cuanto a la comparación entre cada pregunta del cuestionario, se verifica que en el componente "comportamiento preventivo", los hombres poseen una puntuación menor en relación a las mujeres ($p=0,024$). En el componente "control de estrés", los hombres

consiguen mantenerse más calmados en una discusión, comparados con las mujeres ($p=0,019$).

A través de la figura 1 obtenida por el primer cuestionario, se puede percibir, por medio de los datos cuantitativos, que los estudiantes valorizan más sus relaciones personales y menos los aspectos de su alimentación. En la escala Likert de 4 puntos, los colores representan la media de las respuestas. Debido a la limitación cuantitativa obtenida de estas respuestas, el segundo cuestionario presentado en los tópicos siguientes procuró con las tres preguntas, de forma cualitativa, explorar cómo los estudiantes comprendieron e interpretaron el resultado del primer cuestionario (su perfil de estilo de vida).

(A) Para usted, ¿qué es necesario para tener una buena calidad de vida?

En la Tabla 1, se describe la frecuencia de respuestas de los estudiantes a la pregunta "¿qué es necesario para tener una buena calidad de vida?".

Tabla 1. Indicadores necesarios para poseer calidad de vida según los estudiantes

-Mantener equilibrio entre los indicadores positivos (evitando excesos), puesto que hábitos cotidianos simples y saludables contribuyen al cuidado de la salud.	66%
-Ser feliz y aprovechar la vida, haciendo aquello que se siente bien cotidianamente.	29%
-Preocuparse de la salud (física y mental) teniendo conciencia sobre su calidad de vida.	21%
-Para tener calidad de vida, es necesario poseer recursos financieros para tener mejores condiciones de vida y aprovechar el tiempo libre.	12%
-Se debe dividir el tiempo diario entre obligaciones y descanso.	8%
-Está muy ligado a factores que influyen los momentos de nuestra vida actualmente.	4%
-La calidad de vida no debe estar basada en recursos financieros	3%

(B) ¿Su calidad de vida está más próxima a hábitos positivos o negativos?

En relación a la segunda pregunta, 56,3% de los estudiantes autoevaluaron si su calidad de vida estaba más próxima a hábitos de vida positivos; 27,1% definen su modo de vida adoptando hábitos negativos y 16,7% no sabe definir su estilo de vida o lo describe como nivel intermedio, por declarar una inestabilidad entre sus hábitos de vida, como cita un estudiante:

"Creo que mi calidad de vida está en un nivel intermedio. Existen algunas actitudes que son más negativas y otras más positivas, con esto creo que unas acaban compensando a las otras y mis hábitos son inestables (Estudiante del sexo masculino)".

(C) ¿En su opinión, cuál es el camino para una vida con calidad?

En relación a la tercera pregunta, con base en los resultados obtenidos en sus perfiles en el Pentáculo de Bienestar, se les solicitó describir cuáles eran los componentes a ser mejorados. La Figura 2 ilustra el primer componente escogido como tentativa de buscar un estilo de vida mejor.

Para 57,1% de los estudiantes, el componente "nutrición" sería la primera elección en cambio de un estilo de vida. Pese a esto, el 79,6% del total de estudiantes también describieron que este componente sería uno de los factores a ser modificados. Posteriormente los otros indicadores recibieron las siguientes indicaciones: actividad física (63,3%), comportamiento preventivo (25,5%), control de estrés (23,5%) y relaciones sociales (13,3%).

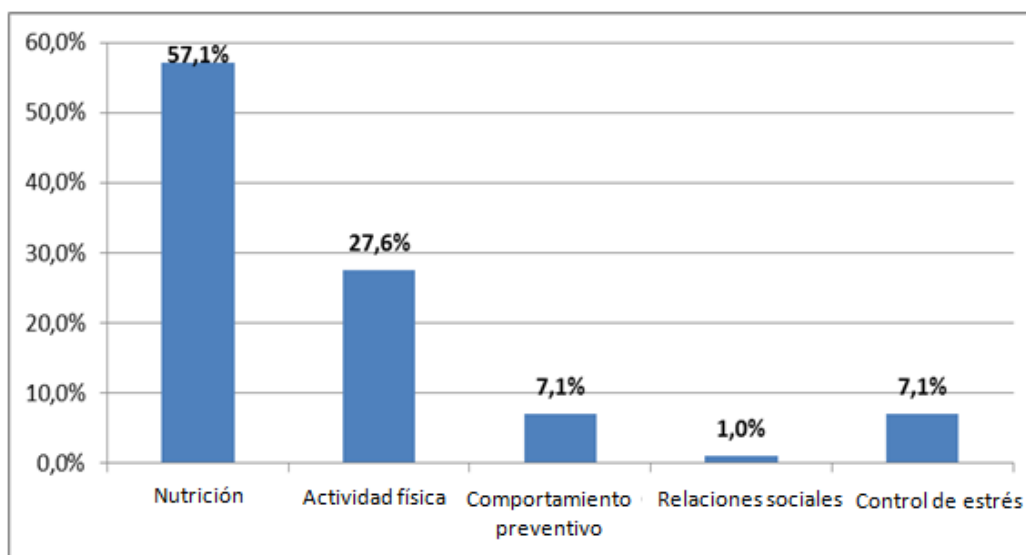


Figura 2. Componentes a ser modificados como primera opción

DISCUSIÓN

Los estudiantes universitarios evaluados en este estudio no presentaron niveles satisfactorios de un estilo de vida basado en aspectos positivos, confirmando estudios previos (8, 12, 14, 27-30).

A pesar de que la muestra no es representativa en relación al número total de estudiantes, los participantes evaluados estaban matriculados en diferentes años de la carrera. Cuando el estudio se refiere a comportamientos de riesgo de estudiantes, el año de estudio no interfiere significativamente en el análisis, puesto que, en su gran mayoría, los estudiantes compartían el mismo estilo de vida (21). Otro estudio indicó que, estadísticamente, los estudiantes de último año presentaban, en mayor riesgo, hábitos de comportamiento preventivo (29).

Los principales hábitos de vida que actúan en la prevención de las dolencias crónicas no transmisibles, están relacionados a la práctica de actividad física, alimentación balanceada, ingesta moderada de bebidas alcohólicas sin el acompañamiento de tabaco (31). Algunos estudios sobre el estilo de vida indican que estos hábitos de vida en estudiantes universitarios son perjudiciales para obtener una buena calidad de vida (14, 27, 28, 30, 32).

"Por más que practique actividad física 4 veces a la semana, para mí fue una sorpresa percibir que me encuadro en este comportamiento de riesgo por factor hereditario, ahora sé que puedo minimizar esto, controlando mi alimentación e intentando reducir el número de cigarrillos diarios (Estudiante del sexo masculino)".

En la interpretación de los resultados referente al Pentáculo de Bienestar, como es descrito en la Figura 1, se verificó que en este orden los componentes "relaciones sociales" y "comportamiento preventivo" presentaron puntajes más elevados. Confirmando aún más este resultado, se verificó que entre los principales motivos que llevan a los estudiantes universitarios con faja etaria de hasta 21 años a practicar una actividad física, es la "relación social" que se atribuye a la práctica de ejercicios físicos (28).

En relación al componente "comportamiento preventivo", (29) se compararon las conductas de salud de los estudiantes universitarios que iniciaban la carrera con las de aquellos que la concluían y se observó que, estadísticamente, el porcentaje de factores de riesgo era mayor entre los estudiantes de final de curso: consumo de alcohol (68,8% - 83,3%), tabaco (40,7% - 52,5%), inhalante tóxico (10,2% - 21,9%) y la práctica de relaciones sexuales con o sin uso de preservativos (62,5% - 85,0%). Otros estudios también confirman esta tendencia (15, 29, 32)

En otro estudio que evaluó estudiantes de ciencias tecnológicas, se verificó que los componentes "nutrición", "control de estrés" y "actividad física" presentaron deficiencias preocupantes (27). El componente "nutrición" entre estudiantes de Medicina, Nutrición,

Farmacía, Enfermería, Odontología y Educación Física, también indicó porcentajes elevados; 79,7% de estos estudiantes presentaron una alimentación considerada inadecuada (32). Según la opinión de los estudiantes, este resultado puede ser explicado debido a los momentos difíciles de estudio que estaban viviendo, como comentó otro alumno:

“Todos los componentes citados son posibles de modificar en nuestras vidas, unos más que otros. La nutrición tal vez sea uno de los más complicados, debido a la alta carga horaria en la facultad. Nos vemos obligados a hacer muchas colaciones perjudiciales para la salud (Estudiante del sexo masculino)”.

En relación a este consumo inadecuado, a pesar de que 85,7% de los estudiantes universitarios dijeron que les gustaban las frutas y verduras, apenas 68,3% de los mismos dijeron incluir tales alimentos en su dieta. En cuanto al consumo de dulces, se encontró que 53,7% de los estudiantes de los cursos de enfermería y odontología, y 47, % de medicina tuvieron conductas diferentes ($X^2=15,5$; $p<0,01$) en la ingesta de azúcar primaria en comparación a los estudiantes de educación física (30,5%), y ciencias biológicas (21,1%) (27). Hombres y mujeres percibían que sólo un estado nutricional normal es garantía de buena salud (14).

Es evidente que el concepto de calidad de vida se diferencia entre individuos, a pesar de que puede haber un concepto subjetivo dependiente del nivel sociocultural, de la faja etaria y de las aspiraciones personales del individuo en determinado momento de la vida (33). En este estudio se puede verificar la opinión de otro estudiante:

“Para una buena calidad de vida creo que debemos balancear nuestras actividades “obligatorias” – entiéndase actividades más rutinarias que placenteras – con actividades que nos agraden hacer. Existe la creencia en el mundo de que hoy quien tiene más dinero vive mejor. Particularmente, yo estoy en desacuerdo. No consigo pensar en dedicarme enteramente al trabajo descuidando las relaciones sociales, por ejemplo, pero es verdad que prefiero “sacrificar” mi salud física disminuyendo la práctica de actividad física para dedicarme a los estudios, (...) aun sabiendo que en el futuro podría perjudicar mi salud” (Estudiante del sexo femenino).

La discusión acerca de la elección que hacen en su tiempo libre puede reflejar hábitos de vida más saludables y actúa como determinante en el avance de un estado de sobrepeso a obesidad.

Un estudio indica que la actual tendencia de la reducción de práctica deportiva de los jóvenes en su tiempo libre, está motivada por el avance tecnológico de los juegos electrónicos (34). Otro justificativo que contribuye a este alto nivel de inactividad física puede también estar asociado al clima de la región. De acuerdo con otro estudio (35), el número de personas que realizan actividad física en las estaciones como primavera y verano es 15-20% mayor que en las demás estaciones del año. A partir de este punto, vemos que en la opinión de un estudiante, la situación climática de la región de Curitiba también se considera un mecanismo de barrera.

“Yo vivo cerca del campus de la universidad, pero voy en automóvil a clases. Muchas veces me gustaría cambiar este hábito e ir en bicicleta a clases, pero debido a la inestabilidad climática de Curitiba, no puedo tomar esta opción (...) en varias ocasiones me alcanzó la lluvia, debido a un repentino cambio del tiempo (Estudiante del sexo masculino)”.

En un estudio con adolescentes se verificó la asociación entre el sedentarismo en el descanso y las barreras, tales como días de lluvia, pereza/cansancio y falta de local adecuado para práctica de actividad física en tiempo de descanso. Otros aspectos culturales, económicos, políticos y geográficos, también fueron considerados. Otra opción para el cambio de comportamiento de riesgo puede ser, además de acciones educativas que estimulen el cambio de comportamiento individual de los adolescentes, la creación de espacios públicos apropiados para la práctica de deportes alternativa que podría modificar la realidad existente (36). Confirmando esta alternativa, el crecimiento de gimnasios populares en parques, es una atracción para los jóvenes, lo que aumenta la probabilidad de practicar actividades físicas entre los adolescentes, resultando así, en hábitos de vida más positivos (37).

La práctica de actividad física en la adolescencia aparece como uno de los factores determinantes de un estilo de vida activo en la edad adulta (38). Sin embargo, durante la fase adulta existen momentos en los cuales algunos individuos optan por no adoptar hábitos saludables pensando en un futuro más confortable desde el punto de vista financiero, como relata otro estudiante:

"Prefiero renunciar a algunos hábitos saludables en esta fase, en busca de un futuro más acomodado que me posibilite poder adoptar hábitos de vida más saludables en el futuro (Estudiante del sexo femenino)".

Este pensamiento se corrobora con los hallazgos en la literatura. La participación en programas de actividades físicas es más frecuente en personas con nivel socioeconómico más elevado (39). Sin embargo, esta hipótesis de que una mejor condición financiera puede mejorar el estilo de vida, puede ser rechazada para el componente "actividad física" (32), evaluando estudiantes del área de la salud, de universidades públicas descritas como de difícil ingreso, y compuestas en su mayoría, por individuos con condiciones socioeconómicas elevadas, en los que se presentó un nivel de sedentarismo alto, aunque a partir de esta hipótesis se esperaría un patrón de actividad física más elevado. Sin embargo, se encontró mayor inactividad física entre aquellos que presentaban mayor renta mensual (7,40).

El conocimiento sobre la importancia de adquirir un estilo de vida más activo ha sido ampliamente diseminado, tanto por los medios de comunicación como por la comunidad científica (28). A pesar de que la población tiene conocimiento de lo perjudicial que es tener un estilo de vida inadecuado, esto no la obliga a cambiar de actitud en su rutina de vida. Cerca de 40% y 42,3% de los estudiantes de primer y último semestre respectivamente, desean dejar de fumar, mientras que no hay explicaciones sobre la autonomía para colocar en práctica esta acción (29). En general, los estudiantes universitarios tienen un buen nivel de participación en actividades físicas, sin embargo, esta pequeña cantidad de hombres, junto con la mayoría de las mujeres, reduce la indicación de mayor prevalencia de niveles de actividad física (15,17).

Este estudio fue realizado con el objetivo de percibir cómo los estudiantes se comportan frente a hábitos de riesgo, y saber su visión de cuáles son los factores de riesgo evaluados como un estilo de vida inadecuado que pueden ser modificados para mejorar sus niveles de calidad de vida.

El ingreso a la facultad, en virtud de la carga horaria de estudio, altera los hábitos de vida de los estudiantes, principalmente a los componentes alimentarios y de actividad física. Desde el punto de vista de los estudiantes, las llamadas colaciones sustituyen al almuerzo tradicional lo que justifican con la falta de tiempo. Pese a que este tipo de alimento es considerado una forma de comida, los estudiantes tienen la conciencia de que este tipo de alimento no es considerado una fuente energética saludable de ingesta diaria.

Los estudiantes afirman que, en virtud de la salida del medio familiar, precisan crear estrategias para adaptarse a nuevas actividades cotidianas como: cuidar de la propia alimentación, limpieza del hogar y de la vestimenta. Estas actividades, asociadas con la rutina de los estudios, son los justificativos para la poca práctica de actividad física.

Desde el punto de vista de los estudiantes, la vida universitaria es un momento pasajero, en el que la percepción de los jóvenes está enfocada en la ambición de transformarse en un excelente profesional inserto en el mercado laboral lo que, consecuentemente, traerá una condición financiera que posibilite mejorar sus hábitos de vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Farias Jr JC, Lopes AS. Health risk behaviors in adolescents. *Revista Brasileira Ciência & Movimento*. 2004; 12(1): 7-12.
2. Achutti A, Azambuja MIR. Chronic non-communicable diseases in Brazil: the health care system and the social security sector. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2004; 9(4):833-40.
3. Pitanga FJG. Epidemiology, physical activity and health. *Revista Brasileira Ciência & Movimento*, 2002; 10(3): 49-54.
4. Hallal PC, Andersen LB, Bull FC, Guthold R. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *Lancet* 2012; 380, 247-57.
5. Moura Erly Catarina, Morais Neto Otalíbia Libânio de, Malta Deborah Carvalho, Moura Lenildo de, Silva Nilza Nunes da, Bernal Regina et al . Vigilancia de Factores de Riesgo para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal (2006). *Rev. bras. epidemiol.* [Internet]. 2008 Mayo [citado 2017 Abr 07] ; 11(Suppl 1): 20-37. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-

- 790X2008000500003&lng=es. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2008000500003>.
6. Monteiro CA, Conde WL, Matsudo SM, Matsudo VR, Bonseñor IM, Lotufo PA. A descriptive epidemiology of leisure-time physical activity in Brazil, 1996-1997. *Rev Panam Salud Pública*, 2003; 14:246-54.
 7. Del Duca GF, Nahas MV, Garcia LMT, Mota J, Hallal PC, Peres MA. Prevalence and sociodemographic correlates of all domains of physical activity in Brazilian adults. *Preventive Medicine*, 2013; 56(2) 99-102.
 8. Levandoski G, Pilatti L, Zannin P. Quality of Life, Physical Activity and Risk Behaviors: A Case Study in Mechanical Engineering Students. *Open Journal of Social Sciences*. 2016; 4:19-27.
 9. Erlichman J, Kerbey AL, James WP. Physical activity and its impact on health outcomes. Paper 1: The impact of physical activity on cardiovascular disease and all-cause mortality: an historical perspective. *Obes Rev*. 2002; 3:257-71.
 10. Nahas MV, Barros MVG, Francallacci V. O pentágulo do Bem estar: base conceitual para avaliação do estilo de vida de indivíduos e grupos. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*. 2000; 5(2): 48-59.
 11. Lawlor DA, Ness AR, Cope AM, Davis A, Insall P, Riddoch C. The challenges of evaluating environmental interventions to increase population levels of physical activity: the case of the UK National Cycle Network. *J Epidemiol Community Health*. 2003; 57(2):96-101.
 12. Barros MVG, Nahas MV. Health risk behaviors, health status self-assessment and stress perception among industrial workers. *Rev Saúde Pública*. 2001; 35(6):554-63.
 13. Ledo-Varela MT, Román D AL, Sagrado MG, Jauregui OI, Vicente RC, et.al. Características nutricionales y estilo de vida en universitarios. *Nutr Hosp*. 2011; 26(4): 814-18.
 14. López M. Etapas del cambio conductual ante la ingesta de frutas y verduras, control de peso y ejercicio físico de estudiantes de la universidad del desarrollo, sede concepción, Chile. *Rev Chil Nutr*. 2008; 35(3)215-24.
 15. Silva DAS, Petroski EL. Factors associated with the degree of participation in physical activities among students of a public university in the south of Brazil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2011; 16(10):4087-94.
 16. Quadros TMB, Petroski EL, Silva DAS, Gordia AP. The prevalence of physical inactivity amongst Brazilian university students: its association with sociodemographic variables. *Rev Salud Pública*. 2009;11(5): 724-33.
 17. Pillon SC, Beverley OB, Chavez KAP. The relationship between drugs use and risk behaviors in Brazilian university students. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2005;13(2): 1169-76.
 18. Nahas MV. *Atividade física, saúde e qualidade de vida*. 3ª ed. Londrina: Midiograf; 2003.
 19. Lamonte MJ, Blair SN. Physical activity, cardiorespiratory fitness, and adiposity: contributions to disease risk. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. 2006;9;540-6.
 20. Silva DAS, Quadros TMB, Gordia AP, Petroski EL. Association of overweight with socio-demographic variables and lifestyle among Brazilian university students. *Cienc Saude Coletiva*. 2011; 16(4):473-9.
 21. Brandão MP, Pimentel FL, Cardoso MF. Impact of academic exposure on health status of university students. *Rev Saúde Pública*. 2011; 45(1): 49-58.
 22. Silva DAS. Lifestyle indicators and negative health self-assessment among students of a public university in northeastern Brazil. *Rev Bras Ativ Fis e Saúde*. 2012; 17(4):263-9.
 23. Zemdegs JCS, Corsi LB, Coelho LC, Pimentel GD, Hirai AT, Sachs A. Lipid profile and cardiovascular risk factors among first-year Brazilian university students in São Paulo. *Nutr Hosp*. 2011; 26(3):553-9.
 24. Nahas MV, Garcia LMT. A short history, recent developments, and perspectives for research in physical activity and health in Brazil. *Rev Bras Educ Fís. Esporte*. 2010; 24(1):135-48.
 25. Both J, Borgatto AF, do Nascimento, JV, Sonoo CN, Lemos CAF, Nahas, MV. Validação da escala "perfil do estilo de vida individual". *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*. 2008;13(1):5-14.

26. Bardin L. *Análise de Conteúdo*. Edições 70. Lisboa; 2006.
27. Paixão LA, Dias RMR, Prado WL. Lifestyle and nutritional status of university students studying in health care in Recife. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*. 2010; 15(3):145-50.
28. Deschamps SR, Martins DS, Paroli R, Domingues Filho LA. Attitudes, motivations and interests toward the physical activities of college students of physical education. *Rev. Bras. Educ. Fís. Esp.* 2009; 23(1): 51-9.
29. Franca C, Colares V. Comparative study of health behavior among college students at the start and end of their courses. *Rev Saúde Pública*. 2008; 42(3):420-7.
30. Coelho CW, Santos JFS. Perfil do estilo de vida relacionado á saúde dos calouros de um centro de ciências tecnológicas. *Lecturas Educación Física y Deportes*. 2006; 11(97).
31. Lee IM, Buchner DM. The importance of walking to public health. *Med Sci Sports Exerc*. 2008; 40 (7): 512-8.
32. Marcondelli P, Costa THM, Schmitz BAS. Physical activity level and food intake habits of university students from 3 to 5 semesters in the health area. *Rev Nutr*. 2008; 21(1): 39-47.
33. Vecchia RD, Ruiz T, Bocchi SCM, Corrente JE. Quality of life in the elderly: a subjective concept. *Rev Bras Epidemiol*. 2005; 8(3): 246-52.
34. Silva SM, Knuth AG, Duca GF, Camargo MJB, Cruz SH, Castagno V. Prevalence of Cardiovascular Risk Factors in Child and Adolescent Students in the City of Maceió. *Rev Bras Educ Fís. Esp.* 2009; 23(3): 263-74.
35. Pivarnik JM, Reeves MJ, Rafferty AP. Seasonal variation in adult leasuetime physical activity. *Med Sci Sports Exerc*. 2003; 35(6):1004-8.
36. Copetti J, Neutzling MB, Silva MC. Barriers to physical activity practice in adolescents of southern Brazilian city. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*. 2010; 15(2):88-94.
37. Reis RS, Hino AAF, Florindo AA, Rodriguez-Añez CR, Domingues MR. Association between physical activity in parks and perceived environment: A study with adolescents. *Journal of Physical Activity & Health*. 2009; 6:503-9.
38. Azevedo Junior MR, Araujo CLP, Pereira FM. Physical and sports activities in adolescence: changes in choices over the last decades. *Rev Bras Educ Fís. Esp.* 2006; 20(1):51-8.
39. Oehlschlaeger MH, Pinheiro RT, Horta B, Gelatti C, Santana P. Prevalence of sedentarism and its associated factors among urban adolescents. *Revista de Saúde Pública*. 2004; 38(2):157-63.
40. Baretta E, Baretta M, Peres KG. Nível de atividade física e fatores associados em adultos no Município de Joaçaba, Santa Catarina, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2007; 23(7):1595-602.