

U. PORTO



FACULDADE DE CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO
UNIVERSIDADE DO PORTO

**Hábitos Alimentares de uma população estudantil com
regimes de estudo diferentes: Laboral e Pós-laboral**

Eating habits in a population of students with different study schedules

Ana Rita Pires Quadros

Orientada por: Prof. Doutor António Pedro Graça

Trabalho de Investigação

Porto, 2009

Índice

Resumo.....	III
Palavras-Chave.....	IV
Introdução	1
Metodologia.....	4
Resultados	8
Discussão e Conclusões	29
Referências Bibliográficas	35
Anexos	38

Resumo

Objectivos: Este trabalho de investigação pretende: (1) avaliar qualitativamente, os hábitos alimentares de duas populações estudantis em horários laborais distintos (laboral e pós-laboral), (2) comparar a sua ingestão alimentar e (3) avaliar a percepção que os alunos têm da sua alimentação, quanto à qualidade da mesma e a relação desta com a sua actividade estudantil. **Metodologia:** Este é um estudo observacional-descritivo de comparação entre grupos. Foca dois grupos de estudantes que divergem no regime de estudo: laboral ou pós-laboral. O estudo foi realizado a 164 estudantes, dos quais 70 pertenciam ao regime de aulas laboral e 94 pertenciam ao regime de aulas pós-laboral. A cada um dos dois grupos foram aplicados inquéritos com três componentes: questionário sócio-demográfico, questionário às 24 horas anteriores e questionário aos hábitos alimentares. **Resultados:** Verificou-se diferenças estatisticamente significativas nos alimentos ingeridos pelos dois grupos de estudantes em todas as refeições, excepto no Meio da Manhã 2 e no Meio da Tarde 2, nos locais onde realizaram as refeições, excepto na Ceia, e quantos alunos realizaram essas refeições (pequeno-almoço e meio da manhã 1), de cada grupo. Mais alunos do regime laboral referem escolher os alimentos no IPAM por agrado ($p = 0,034$) e os alunos do regime pós-laboral referem escolher os alimentos por disponibilidade ($p = 0,001$), por rapidez ($p = 0,049$) ou por serem saudáveis ($p = 0,042$). A refeição ideal no IPAM deveria conter sopa ($p = 0,000$), salada ($p = 0,036$), prato de peixe ($p = 0,005$) e fruta ($p = 0,000$) (alimentos mais referidos pelos alunos do regime pós-laboral em comparação com os do regime laboral). Os alimentos que os alunos do regime pós-laboral referem mais, comparativamente com os alunos do laboral, são as saladas variadas ($p = 0,024$) e os grelhados ($p = 0,001$). Os alunos do

regime pós-laboral afirmam que as aulas em horário pós-laboral alteram o seu dia alimentar (92,9%). **Conclusões:** Os dois grupos estudantis nem sempre optam por escolhas alimentares saudáveis. Verificam-se diferenças estatisticamente significativas em relação aos alimentos ingeridos pelos alunos e os locais que escolhem para a realização das refeições, consoante o grupo. Os alunos dos diferentes regimes de estudo diferem quanto aos alimentos que a refeição ideal no IPAM deveria incluir e os alimentos que gostariam que estivessem disponíveis no bar do Instituto. O estudo em horário pós-laboral não altera o número de refeições, mas sim causa um reajuste destas e acarreta insatisfação alimentar

Palavras-Chave: Hábitos alimentares, Estudantes, Pós-laboral.

Abstract

Objectives: This study aims to: (1) evaluate, in quality terms, the eating habits of two populations of students with different schedules (2) compare their food intake and (3) evaluate their perception about the food they eat, in terms of its quality and its relation with their student activity. **Methods:** This is an observational-descriptive study of group comparison. It focuses in two groups of students, which differs in the study schedule. This study was applied to 164 students: 70 were in the day schedule and 94 were in the evening schedule. A questionnaire with three groups of questions was applied. The first group of questions refers to social-demographic features, the second group was a 24 hour recall food questionnaire and the third group of questions was relative to their eating habits. The multiple answers obtained had been classified in groups of answers. **Results:** One statistical verified significant differences in foods ingested for the two groups of students in all the meals, except in the Meal of Morning 2 and in the Meal of Afternoon 2, in the places where they had carried through the meals, except in the Supper, and how many students had carried through these meals (Breakfast and Meal of Morning 1), of each group. More students of the day schedule relate to choose foods in the IPAM for affability ($p = 0,034$) and the students of the evening schedule relate to choose foods for availability ($p = 0,001$), for rapidity ($p = 0,049$) or for being healthful ($p = 0,042$). The ideal meal in the IPAM would have to contain soup ($p = 0,000$), salad ($p = 0,036$), plate of fish ($p = 0,005$) and fruit ($p = 0,000$) (foods more related by the students of the evening schedule in comparison with the ones of the labor regimen). The foods that the students of the evening schedule relate more, comparatively with the students of the day schedule, are the salads ones varied ($p = 0,024$) and the grilled ones ($p = 0,001$). The evening

schedule students affirm that the lessons in evening schedule modify its alimentary day (92.9%). **Conclusions:** The two student's groups not always opt for healthful eating choices. Significant differences in relation to foods ingested for the students and the places are verified statistical that they choose for the accomplishment of the meals. The different groups of students differ how much to the foods that the ideal meal in the IPAM would have to include and the foods that would like that they were available in the bar of the Institute. The study in evening schedule shows that it does not modify the number of meals, but yes cause a readjustment of these and causes no alimentary satisfaction.

Key Words: Eating habits, student, study schedule.

Introdução

A alimentação é essencial para o ser humano, para que a sobrevivência e a satisfação das necessidades básicas do organismo sejam realizadas ⁽¹⁾. Sem uma alimentação variada e ingerida nas quantidades suficientes e equilibradas, o organismo humano não dispõe de resistências para lutar contra a doença ou retardar o processo de envelhecimento ⁽¹⁾. A alimentação é decisiva na saúde do ser humano e excessos, carências ou desequilíbrios influenciam negativamente a qualidade de vida ⁽¹⁾.

A alimentação é influenciada pelo ritmo circadiano, funcionando também como um factor influenciador deste ^(2, 3, 4). O ritmo circadiano é um mecanismo de regulação fisiológica regido pela luz. Este mecanismo fisiológico controla o processamento dos alimentos e a homeostase energética ao regular a actividade enzimática responsável pelo metabolismo dos glícidos ou dos lípidos, entre outros ^(5, 6, 7, 8). O funcionamento do sistema endócrino (leptina, adiponectina, insulina, glucagon) rege-se pelo ritmo circadiano e sofre oscilações de acordo com este ritmo ^(5, 6, 7).

As alterações ao funcionamento normal do ritmo circadiano acarretam complicações de saúde a nível cardiovascular (doença cardiovascular ou hipertensão arterial) ⁽⁸⁻¹³⁾, a nível endócrino (desajuste no metabolismo glicídico e lipídico) ⁽⁸⁾, a nível gastrointestinal (desconforto gástrico e úlcera péptica) ^(8, 11, 12, 14), psicológicas, aumento de peso e perturbações do sono ^(6, 11, 15-17). As complicações de saúde anteriormente referidas foram verificadas em vários estudos realizados a trabalhadores por turnos. O facto de trabalhar por turnos implica, na maioria dos casos, alteração dos hábitos alimentares ou do regime de sono do indivíduo. Este reajuste no ritmo circadiano acarreta alterações na função

orgânica, que podem culminar em complicações sérias de saúde nestes trabalhadores (7, 8, 10-12).

Porém, o desconforto físico e psicológico referido pelos trabalhadores por turnos é comum ao desconforto sentido por outros indivíduos que tenham que alterar o seu ritmo biológico, como estudantes em horário pós-laboral ou viajantes que alterem, abruptamente, o seu fuso horário (18).

Apesar de se notar o crescente aumento dos trabalhadores ou estudantes em horário pós-laboral, pouco se sabe sobre os hábitos alimentares deste grupo de indivíduos, mais especificamente, de estudantes em horário pós-laboral, sendo praticamente inexistente a bibliografia sobre este tema.

Objectivos

Este trabalho de investigação pretende:

- Avaliar qualitativamente, os hábitos alimentares de duas populações estudantis em horários laborais distintos (laboral e pós-laboral);
- Comparar a sua ingestão alimentar;
- Avaliar a percepção que os alunos têm da sua alimentação, quanto à qualidade da mesma e a relação desta com a sua actividade estudantil.

Metodologia

Este é um estudo observacional-descritivo de comparação entre grupos. Este estudo foca dois grupos de estudantes que divergem no regime de estudo: laboral ou pós-laboral.

Participantes

A amostra do estudo é constituída por estudantes matriculados, em Setembro de 2008, numa instituição de ensino superior, o Instituto Português de Administração de Marketing de Aveiro (IPAM).

O estudo foi realizado a 164 estudantes, em que 70 inquiridos pertenciam ao regime de aulas laboral e 94 inquiridos pertenciam ao regime de aulas pós-laboral.

A amostra populacional em estudo abrangeu todos os anos lectivos de todos os cursos leccionados neste Instituto, divididos pelo regime laboral e pelo regime pós-laboral:

- Regime Laboral – Licenciatura em Gestão de Marketing, com 3 turmas, correspondentes ao 1º, 2º e 3º ano lectivos;
- Regime Pós Laboral – Licenciaturas em Gestão de Marketing e Ciências do Consumo, com 3 turmas cada, correspondentes ao 1º, 2º e 3º ano lectivos e Mestrado em Gestão de Marketing com 2 turmas, correspondentes ao 1º e 2º ano.

A amostragem utilizada neste estudo não foi aleatória, pois foi tentado inquirir a totalidade da população estudantil do IPAM. Para tal, seleccionou-se as turmas de todos os anos lectivos do total de licenciaturas e mestrado leccionados. Os inquéritos foram aplicados nos dias 19, 26 e 27 de Novembro e dias 4, 10 e 11

de Dezembro de 2008 e os alunos não inquiridos correspondem a alunos que não estavam presentes nas aulas, nos dias em que se aplicou os inquéritos, ou que se recusaram a responder.

Os participantes foram recrutados nas suas salas de aulas e convidados a preencher o inquérito, no final de determinada aula (anteriormente combinado com o docente da respectiva aula).

Os participantes eram informados do objectivo do estudo e da confidencialidade deste. Apenas participavam os alunos que assim o desejassem. A recolha de dados foi realizada pela investigadora responsável.

Aplicação do Inquérito Alimentar

Os dados obtidos da amostra estudantil abordada foram conseguidos a partir da aplicação de um inquérito que continha uma parte com questões sócio-demográficas, outra com questões sobre os hábitos alimentares e um questionário alimentar às 24 horas anteriores. Os inquéritos aplicados tinham duas versões: a versão para os alunos do regime laboral ^(anexo 1) e a versão para os alunos do regime pós-laboral ^(anexo 2), em que este último variava da primeira versão referida numa questão sobre os hábitos alimentares no regime nocturno (questão 6).

Com estes inquéritos, a ingestão alimentar foi investigada através da aplicação de um questionário às 24 horas anteriores e avaliar a percepção que os alunos têm da sua alimentação, quanto à qualidade da mesma e a relação desta com a sua actividade estudantil.

Tratamento dos Dados

A segunda parte do trabalho passou pelo tratamento de dados. A primeira parte do inquérito aplicado correspondia aos dados sócio-demográficos dos alunos. Estes foram codificados em variáveis nominais ou cardinais, consoante o caso, sendo, posteriormente, alvo de análise descritiva e estatística.

Quanto ao questionário das 24 horas anteriores, este englobava informação sobre o dia inquirido, que refeições foram feitas, a que horas e em que locais, e a sua constituição. Para o tratamento dos dados da constituição das refeições, foi realizada uma classificação dos alimentos em dez grupos diferentes (anexo 3). A organização destes dez grupos de alimentos teve, por base, os sete grupos de alimentos da “Nova Roda Dos Alimentos”, dentro das recomendações alimentares preconizadas, e outros três grupos constituídos pelos alimentos que não se inserem na “Nova Roda dos Alimentos”. Seguidamente, fazia-se a correspondência entre os alimentos referidos e os grupos definidos.

Para o tratamento dos dados obtidos nas perguntas de opinião, as respostas abertas foram fechadas em respostas-tipo que englobassem a generalidade das respostas obtidas. As respostas-tipo obtiveram-se pela leitura de todas as respostas a todas as questões dos inquéritos, anotando quais as respostas mais frequentes e ordenando-as em grupos abrangentes (anexo 4).

Sendo este um estudo de carácter qualitativo, as variáveis obtidas, após o tratamento de dados, foram nominais ou dicotómicas.

O programa informático utilizado para processar os dados obtidos foi o Statistical Package for Social Sciences – SPSS, versão 14.0 para Windows. A comparação entre os grupos laboral e pós-laboral foi feita pelo cálculo do qui-quadrado, assumindo uma diferença estatisticamente significativa com $p < 0,05$.

Resultados

Caracterização Sócio-Demográfica da população analisada

Todos os parâmetros apresentados estão divididos em 2 grupos: laboral e pós-laboral, para facilitar a comparação de resultados. Foram inquiridos 164 alunos, em que 70 estudam no regime laboral e 94 no regime pós-laboral.

No regime laboral, 47,1% dos alunos são do sexo feminino e 52,9% são do sexo masculino. No regime pós-laboral, 34% dos alunos são do sexo feminino e 66% são do sexo masculino ^(tabela 1).

	Laboral	Pós-Laboral
Sexo	Percentagem	Percentagem
Feminino	47,1	34
Masculino	52,9	66
Total	100,0	100,0

Tabela 1 – Distribuição dos indivíduos por sexo e por regime de estudo.

Quanto à idade, no regime laboral, a média de idades correspondia a 23,18 anos e no regime pós-laboral, a média de idades corresponde a 31,74 anos ^(tabela 2).

	Laboral			Pós-Laboral		
	Mínimo	Máximo	Média	Mínimo	Máximo	Média
Idade	18	62	23,18	20	59	31,74

Tabela 2 – Distribuição das idades da população analisada por regime de estudo.

Quanto aos anos de escolaridade, os alunos das Licenciaturas estão divididos por três anos. No regime laboral, no 1º ano, encontram-se 22,9% dos alunos, no 2º ano 44,3% dos alunos e no 3º ano, 32,9%. No regime pós-laboral,

no 1º ano, encontram-se 43,6% dos alunos, no 2º ano, encontram-se 39,4% dos alunos e no 3º ano, 17% (tabela 3).

	Laboral	Pós-Laboral
Ano Escolaridade	Percentagem	Percentagem
1º	22,9	43,6
2º	44,3	39,4
3º	32,9	17
Total	100,0	100,0

Tabela 3 – Distribuição dos indivíduos, por ano de escolaridade e por regime de estudo.

Quanto à frequência de licenciatura ou mestrado, na amostra populacional do regime laboral, a totalidade estava inscrita em licenciatura e, no regime pós-laboral, apenas 10 alunos estavam em Mestrado, sendo que os restantes estavam inscritos em licenciatura (tabela 4).

	Laboral	Pós-laboral
	Percentagem	Percentagem
Licenciatura	100,0	89,4
Mestrado	0	10,6
Total	100,0	100,0

Tabela 4 – Distribuição dos indivíduos por graduação e por regime de estudo.

Relativamente aos cursos de licenciatura e de mestrado, os alunos do regime laboral estão, na sua totalidade, matriculados em Gestão de Marketing e, no regime pós-laboral, 24 alunos estão matriculados em Ciências do Consumo. Dos 70 alunos matriculados em Gestão de Marketing, 10 correspondem a alunos de Mestrado em Gestão de Marketing (Tabela 5).

	Laboral	Pós-Laboral
	Percentagem	Percentagem
Gestão de Marketing	100,0	74,5
Ciências do Consumo	0	25,5
Total	100,0	100,0

Tabela 5 – Distribuição dos indivíduos por curso e por regime de estudo.

Relativamente ao estatuto de trabalhador-estudante, na amostra populacional analisada, 20% dos alunos do regime laboral são trabalhadores-estudantes e, no regime pós-laboral, 73,4% destes também têm o estatuto antes referido ^(tabela 6).

	Laboral	Pós-Laboral
Trabalhador-Estudante	Percentagem	Percentagem
Não	80	26,6
Sim	20	73,4
Total	100,0	100,0

Tabela 6 – Distribuição dos indivíduos como trabalhador-estudante ou não e por regime de estudo.

Alimentos Ingeridos pelas diferentes refeições (questionário alimentar às 24 horas anteriores)

Os dados obtidos após análise das respostas aos questionários alimentares às 24 horas anteriores estão reunidos nas tabelas incluídas neste capítulo.

A tabela 7 reúne o número de indivíduos dos dois grupos analisados que realizaram as diferentes refeições, ao longo do dia avaliado.

	Laboral (n=70)	Pós-laboral (n=94)
Pequeno-almoço*	68	83
Meio da Manhã 1*	40	21
Meio da Manhã 2	0	2
Almoço	68	92
Meio da Tarde 1	58	70
Meio da Tarde 2	4	14
Jantar	69	92
Ceia	24	33

Tabela 7 – Número de indivíduos que realizaram as diferentes refeições, divididos pelo seu regime de estudo (* - diferença estatisticamente significativa de $p < 0,05$).

Ao pequeno-almoço, é de salientar que os produtos açucarados são dos produtos preferidos pelos alunos do regime laboral ($p = 0,036$), enquanto os alunos do pós-laboral optam, preferencialmente, por laticínios e hidratos de carbono ^(tabela 8). Quanto ao local de ingestão, a comparação entre os dois grupos ($p = 0,038$) demonstra que os alunos do laboral realizam o seu pequeno-almoço em maior percentagem no IPAM que os do pós-laboral ^(tabela 9).

	Laboral (n=70)	Pós-Laboral (n=94)
Cereais e derivados e Tubérculos	42	58
Hortícolas	-	-
Frutícolas	6	18
Lacticínios	55	69
Gorduras	19	22
Leguminosas	-	-
Carne, Peixe e Ovos	8	11
Produtos Açucarados*	27	22
Produtos Salgados	-	2
Bebidas Alcoólicas	-	-

Tabela 8 – Distribuição dos alimentos ingeridos pelos alunos ao Pequeno-almoço (* - diferença estatisticamente significativa de $p < 0,05$).

		Laboral (%)	Pós-laboral (%)
Valid	Ipam*	11,4	1,1
	Casa	70,0	68,1
	Restaurante/snack-bar/pastelaria	7,1	10,6
	Outros	8,6	7,4
	Total	97,1	88,3
Missing	99	2,9	11,7
Total		100,0	100,0

Tabela 9 – Locais onde os alunos realizaram o pequeno-almoço (* - diferença estatisticamente significativa de $p < 0,05$).

Relativamente às refeições a meio da manhã, os alunos do laboral apenas realizam uma refeição e os alunos do pós-laboral realizam duas refeições, mas a segunda refeição intermédia da manhã é feita por poucos estudantes ($n=2$). Para o Meio da Manhã 1, verificou-se uma diferença entre os dois grupos de estudantes (tabela 7). Para o Meio da Manhã 1, os alunos do regime laboral têm uma maior ingestão de Cereais, derivados de Hidratos de Carbono e Tubérculos (p

=0,008), Carne, Peixe e Ovos ($p = 0,009$), Produtos Açucarados ($p = 0,000$) e os Produtos Salgados ($p = 0,019$) (tabela 11). Quanto ao local de ingestão, verificou-se uma diferença estatisticamente significativa para o Meio da Manhã 1 ($p = 0,000$) (tabela 12). O Meio da Manhã 2 foi realizado apenas por 2 alunos do regime pós-laboral, optando por alimentos do grupo dos Lacticínios e dos Frutícolas; não se verificou diferenças, quer nos alimentos escolhidos, quer no local da refeição (tabelas 13 e 14).

	Laboral (n=70)	Pós-Laboral (n=94)
Cereais e derivados e Tubérculos *	14	6
Hortícolas	-	-
Frutícolas	3	5
Lacticínios	12	12
Gorduras	3	3
Leguminosas	-	-
Carne, Peixe e Ovos*	7	1
Produtos Açucarados*	21	7
Produtos Salgados*	6	1
Bebidas Alcoólicas	-	-

Tabela 11 – Distribuição dos alimentos ingeridos pelos alunos ao meio da manhã 1 (* - diferença estatisticamente significativa de $p < 0,05$).

		Laboral (%)	Pós-laboral (%)
Valid	Ipam*	50	1,1
	Casa	4,3	3,2
	Restaurante/snack-bar/pastelaria	0	4,3
	Outros	2,9	13,8
	Total	57,1	22,3
Missing	99	42,9	77,7
Total		100,0	100,0

Tabela 12 – Locais onde os alunos realizaram o meio da manhã 1 (* corresponde a diferença estatisticamente significativa de $p < 0,05$).

	Laboral (n=70)	Pós-Laboral (n=94)
Cereais e derivados e Tubérculos	-	-
Hortícolas	-	-
Frutícolas	-	1
Lacticínios	-	1
Gorduras	-	-
Leguminosas	-	-
Carne, Peixe e Ovos	-	-
Produtos Açucarados	-	-
Produtos Salgados	-	-
Bebidas Alcoólicas	-	-

Tabela 13 – Distribuição dos alimentos ingeridos ao Meio da Manhã 2.

		Laboral (%)	Pós-laboral (%)
Valid	Outros	0	2,1
Missing	99	100,0	97,9
Total		100,0	100,0

Tabela 14 – Locais onde os alunos realizaram o meio da manhã 2.

Os alunos do regime pós-laboral têm uma ingestão de alimentos dos grupos dos Hortícolas ($p = 0,008$) e Bebidas Alcoólicas ($p = 0,008$), mais frequente que os alunos do regime laboral (tabela 15). Relativamente ao local de ingestão do almoço, os alunos do regime laboral vão, maioritariamente, almoçar a casa ($p = 0,006$) (tabela 16).

	Laboral (n=70)	Pós-laboral (n=94)
Cereais e derivados e Tubérculos	6	81
Hortícolas*	27	56
Frutícolas	21	28
Lacticínios	5	4
Gorduras	14	24
Leguminosas	3	6
Carne, Peixe e Ovos	54	74
Produtos Açucarados	17	15
Produtos Salgados	14	22
Bebidas Alcoólicas*	-	9

Tabela 15 – Distribuição dos alimentos ingeridos ao Almoço (* - diferença estatisticamente significativa de $p < 0,05$).

	Laboral (%)	Pós-laboral (%)
Valid ipam	5,7	1,1
Casa*	62,9	42,6
Restaurante/snack-bar/pastelaria	20,0	34,0
Outros	8,6	20,2
Total	97,1	97,9
Missing 99	2,9	2,1
Total	100,0	100,0

Tabela 16 – Locais onde os alunos realizaram o almoço (* - diferença estatisticamente significativa de $p < 0,05$).

Quanto às refeições de meio da tarde, os alunos do pós-laboral são os que mais Meios da Tarde 2 realizam (tabela 7). Quanto aos alimentos ingeridos nestas duas refeições, os grupos de alimentos mais ingeridos, em comparação nos dois grupos estudantis, os alunos do regime laboral comem mais Produtos Açucarados ($p = 0,013$) (tabelas 17 e 19).

Quanto aos locais de ingestão destas duas refeições, existem diferenças entre os dois grupos ($p = 0,014$), sendo que são mais os alunos do regime pós-laboral que o tomam no IPAM ou noutros sítios do que os alunos do regime laboral (tabelas 18 e 20).

	Laboral (n=70)	Pós-laboral (n=94)
Cereais e derivados e Tubérculos	24	43
Hortícolas	-	-
Frutícolas	7	17
Lacticínios	28	38
Gorduras	5	14
Leguminosas	-	-
Carne, Peixe e Ovos	23	23
Produtos Açucarados*	35	29
Produtos Salgados	3	9
Bebidas Alcoólicas	-	-

Tabela 17 – Distribuição dos alimentos ingeridos pelos alunos ao Meio da Tarde 1 (* - diferença estatisticamente significativa de $p < 0,05$).

		Laboral (%)	Pós-laboral (%)
Valid	Ipam*	8,6	13,8
	Casa	48,6	27,7
	Restaurante/snack-bar/pastelaria	15,7	9,6
	Outros	10,0	23,4
	Total	82,9	74,5
Missing	99	17,1	25,5
Total		100,0	100,0

Tabela 18 – Locais onde os alunos realizaram o meio da tarde 1 (* - diferença estatisticamente significativa de $p < 0,05$).

	Laboral (n=70)	Pós-laboral (n=94)
Cereais e derivados e Tubérculos	-	7
Hortícolas	-	2
Frutícolas	-	3
Lactínios	2	4
Gorduras	-	3
Leguminosas	-	-
Carne, Peixe e Ovos	-	2
Produtos Açucarados	2	3
Produtos Salgados	-	4
Bebidas Alcoólicas	-	-

Tabela 19 – Distribuição dos alimentos ingeridos ao Meio da Tarde 2.

		Laboral (%)	Pós-laboral (%)
Valid	Ipam*	0	9,6
	Casa	4,3	2,1
	Outros	1,4	3,2
	Total	5,7	14,9
Missing	99	94,3	85,1
Total		100,0	100,0

Tabela 20 – Locais onde os alunos realizaram o meio da tarde 2 (* - diferença estatisticamente significativa de $p < 0,05$).

Relativamente ao Jantar, os alunos do regime pós-laboral consomem mais Lacticínios ($p = 0,001$) e os do regime laboral consomem mais alimentos do grupo Carne, Peixe e Ovos ($p = 0,042$) (tabela 21). Quanto ao local escolhido para realizar esta refeição, os alunos do pós-laboral realizam-na em maior número no IPAM que os do regime laboral ($p = 0,000$) (tabela 22).

	Laboral (n=70)	Pós-Laboral (n=94)
Cereais e derivados e Tubérculos	59	75
Hortícolas	30	41
Frutícolas	16	12
Lacticínios*	6	27
Gorduras	9	20
Leguminosas	4	3
Carne, Peixe e Ovos*	51	54
Produtos Açucarados	14	25
Produtos Salgados	9	22
Bebidas Alcoólicas	3	7

Tabela 21 – Distribuição dos alimentos ingeridos ao Jantar (* corresponde a diferença estatisticamente significativa de $p < 0,05$).

		Laboral (%)	Pós-laboral (%)
Valid	Ipam*	4,3	38,3
	Casa	80,0	45,7
	Restaurante/snack-bar/pastelaria	2,9	6,4
	Outros	11,4	6,4
	Total	98,6	96,8
Missing	99	1,4	3,2
Total		100,0	100,0

Tabela 22 – Locais onde os alunos realizaram o jantar (* - diferença estatisticamente significativa de $p < 0,05$).

Relativamente à Ceia, os alunos do regime pós-laboral são os que mais ingerem esta refeição e os alunos do regime pós-laboral ingerem mais alimentos do grupo Cereais, derivados de Hidratos de Carbono e Tubérculos ($p = 0,029$) (tabela 23). Quanto aos locais em que a realizam, estes dois grupos não têm uma diferença (tabela 24).

	Laboral (n=70)	Pós-Laboral (n=94)
Cereais e derivados e Tubérculos*	5	18
Hortícolas	-	3
Frutícolas	4	4
Lacticínios	13	21
Gorduras	1	2
Leguminosas	-	-
Carne, Peixe e Ovos	1	4
Produtos Açucarados	2	3
Produtos Salgados	2	3
Bebidas Alcoólicas	-	1

Tabela 23 – Distribuição dos alimentos ingeridos à Ceia (* - diferença estatisticamente significativa de $p < 0,05$).

		Laboral (%)	Pós-laboral (%)
Valid	Casa	28,6	31,9
	Outros	4,3	1,1
	Total	32,9	2,1
Missing	99	67,1	35,1
Total		100,0	100,0

Tabela 24 – Locais onde os alunos realizaram a ceia.

Os horários das refeições realizadas estão representados nas tabelas 25 e 26. Cada tabela contém a média e o desvio-padrão da média horária descrita; o n corresponde ao número de indivíduos que realizaram a refeição.

	Média	Desvio-padrão
Pequeno-almoço	8:52	1:05
Meio da Manhã 1	10:58	0:40
Meio da Manhã 2	-	-
Almoço	13:39	0:44
Meio da Tarde 1	17:26	1:09
Meio da Tarde 2	18:27	0:45
Jantar	20:58	0:57
Ceia	18:11	8:52

Tabela 25 – Média e desvio-padrão do horário a que os alunos do regime laboral realizaram as suas refeições.

	Média	Desvio-padrão
Pequeno-almoço	8:50	1:21
Meio da Manhã 1	10:34	0:38
Meio da Manhã 2	11:00	0:42
Almoço	13:06	0:35
Meio da Tarde 1	17:23	1:06
Meio da Tarde 2	19:00	1:20
Jantar	21:04	3:06
Ceia	13:34	11:08

Tabela 26 – Média e desvio-padrão do horário a que os alunos do regime pós-laboral realizaram as suas refeições.

Percepção dos Alunos sobre a sua Alimentação

As perguntas de resposta abertas tinham a pretensão de obter dados sobre as considerações que os inquiridos tinham sobre a sua alimentação e de que formas pensam que poderia melhorar.

Assim sendo e, em continuação ao questionário às 24 horas anteriores, à pergunta “Este foi um dia alimentar normal?”, verificou-se, no regime laboral, que o dia alimentar referido correspondia ao habitual em 60% dos alunos e 40% não correspondia a um dia normal e, no regime pós-laboral, o dia alimentar referido correspondia à normalidade em 88,3% dos alunos ^(tabela 27).

		Laboral (%)	Pós-laboral (%)
Valid	Não	38,6	6,7
	Sim	60,0	50,6
	Total	98,6	57,3
Missing	99	1,4	42,7
Total		100,0	100,0

Tabela 27 – Frequência de respostas afirmativas e negativas à pergunta 5 do inquérito.

Quanto às razões para o dia alimentar não ter sido habitual, estas estão representadas nos gráficos 1 e 2.

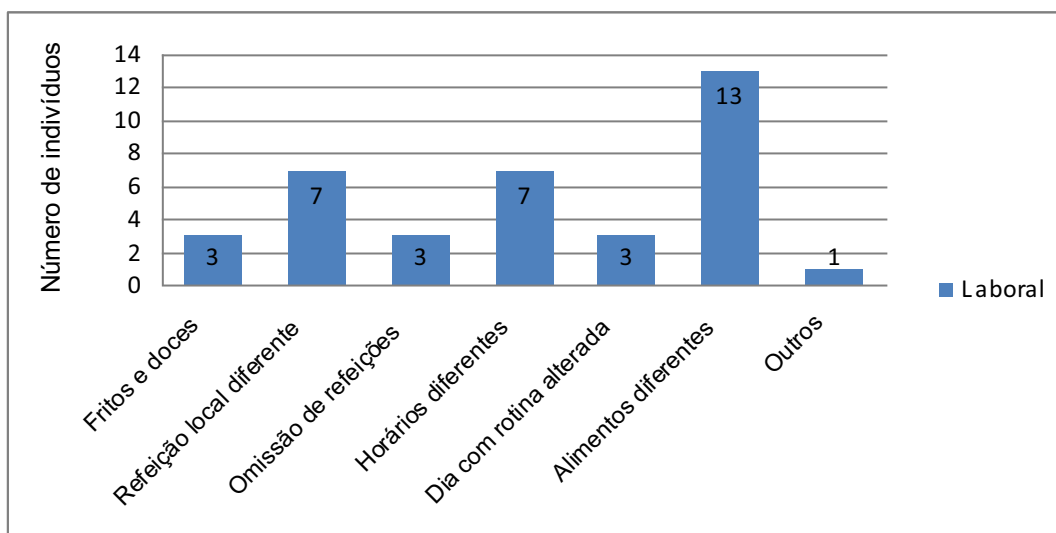


Gráfico 1 – Razões para o dia alimentar diferente, no regime laboral.

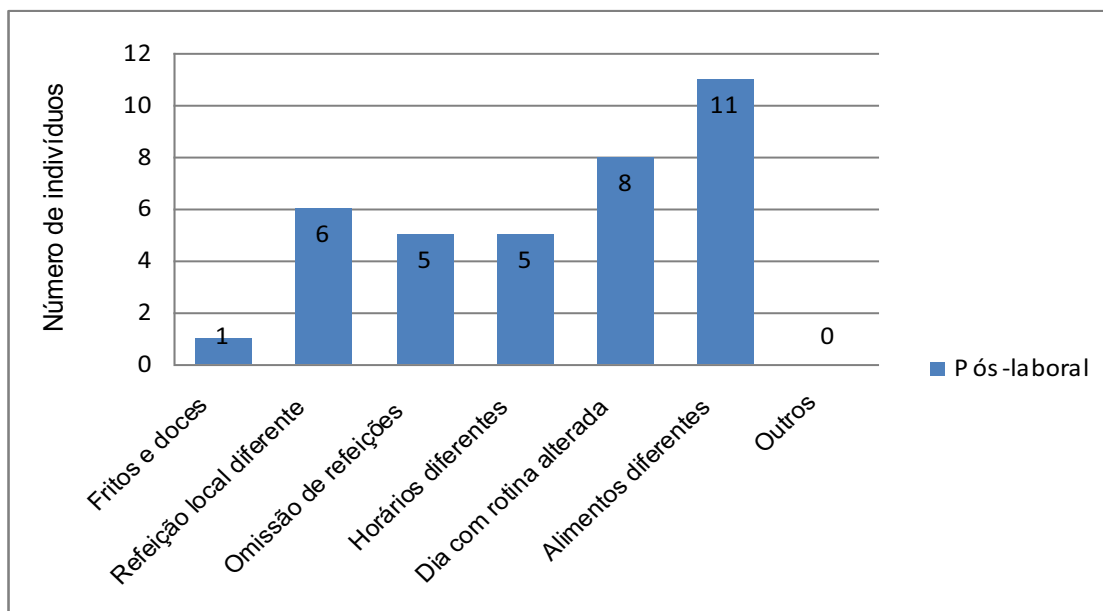


Gráfico 2 – Razões para o dia alimentar diferente, no regime pós-laboral.

Ao perguntar se os indivíduos consideravam a sua alimentação saudável, no regime laboral, 47,1% dos estudantes consideravam-na saudável, 25,7% não saudável e 22,9% achava cumprir uma alimentação saudável por vezes; no regime pós-laboral, 38,3% dos estudantes achava ter uma alimentação saudável, 39,4% dizia ter uma alimentação não saudável e 22,9% considerava a sua

alimentação, por vezes, saudável (tabela 28). As razões para tais afirmações estão explícitas nos gráficos 3 e 4.

		Laboral (%)	Pós-laboral (%)
Valid	Não	25,7	39,4
	Sim	47,1	38,3
	Por vezes	22,9	21,3
	Total	95,7	98,9
Missing	99	4,3	1,1
Total		100,0	100,0

Tabela 28 – Respostas à pergunta “Considera a sua alimentação saudável”.

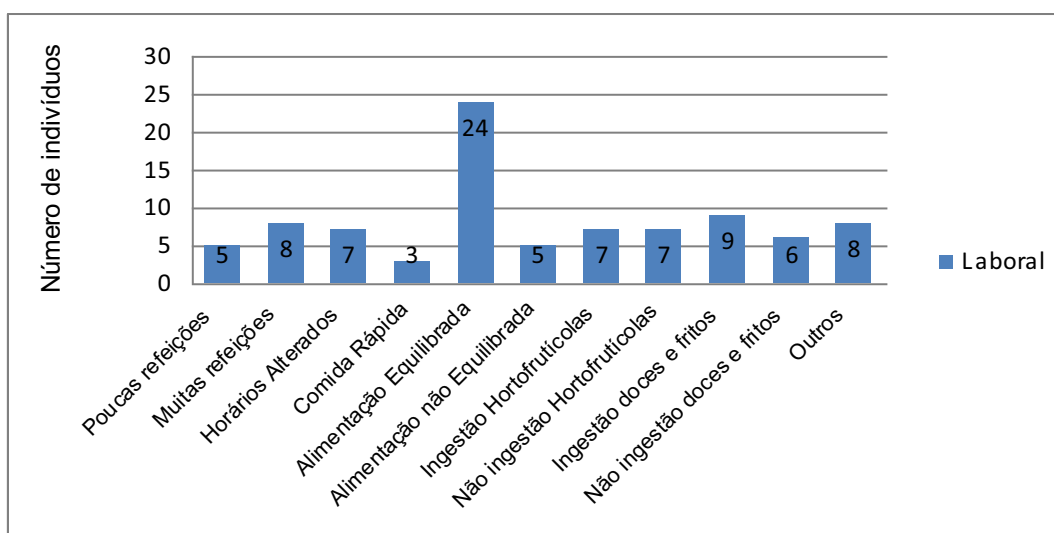


Gráfico 3 – Razões para a resposta à pergunta “Considera a sua alimentação saudável?”, no regime laboral.

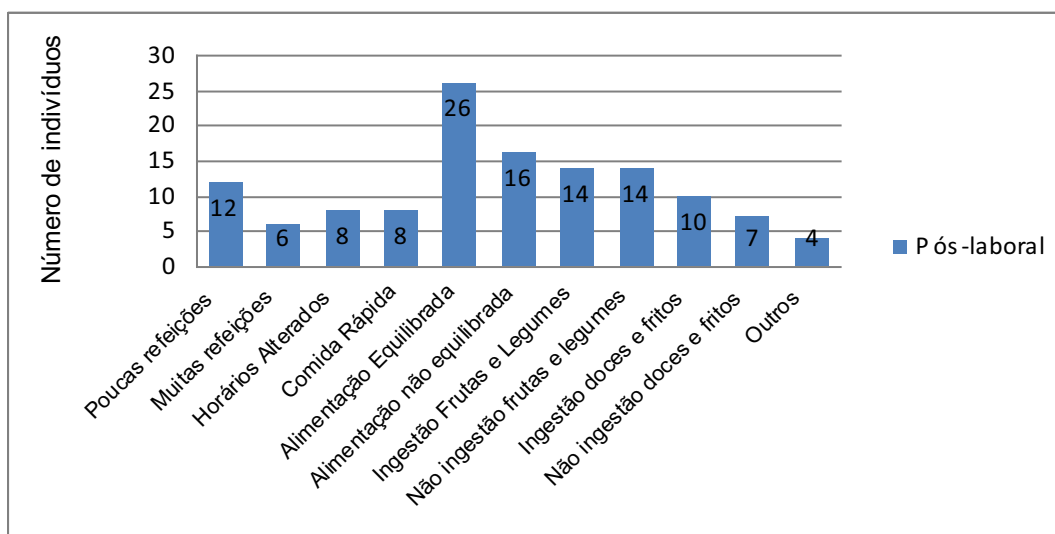


Gráfico 4 – Razões para a resposta à pergunta “Considera a sua alimentação saudável?”, no regime pós-laboral.

Relativamente à pergunta sobre a refeição realizada no IPAM, apenas 24 alunos do regime laboral responderam e, do regime pós-laboral, 45 alunos responderam à questão. As razões para as escolhas alimentares realizadas nessa refeição no IPAM estão explicadas nos gráficos 5 e 6. Quanto às razões referidas para a realização desta refeição, tiveram significado estatístico as seguintes respostas: agrado ($p = 0,034$), disponibilidade ($p = 0,001$), saudável ($p = 0,042$) e rapidez ($p = 0,049$).

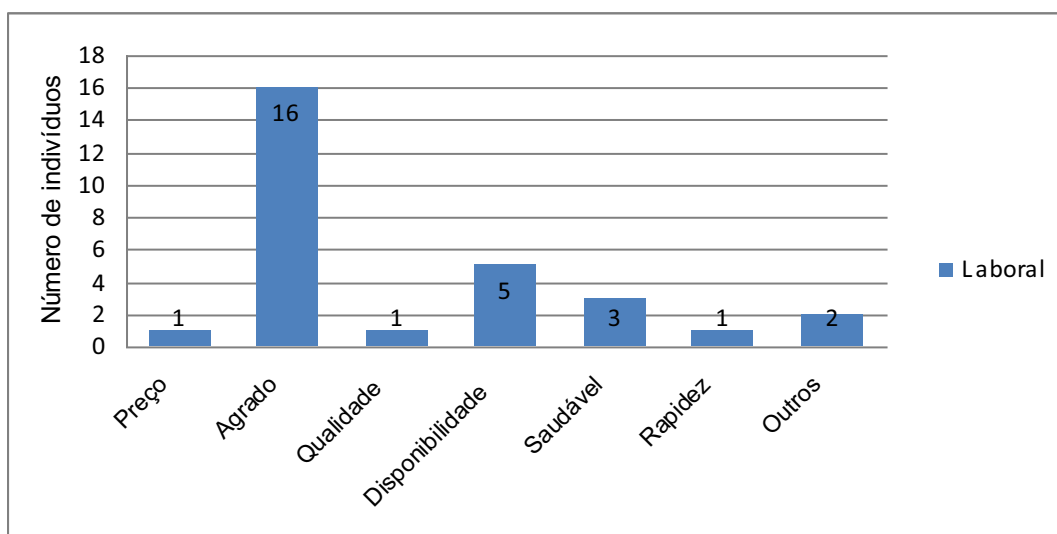


Gráfico 5 – Razões para a escolha dos alimentos, na refeição realizada no IPAM, no regime laboral.

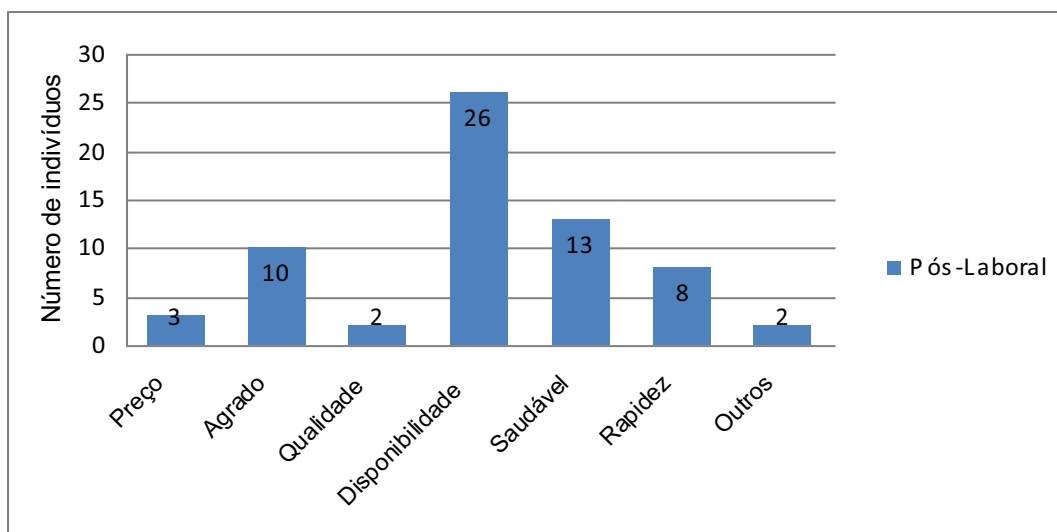


Gráfico 6 – Razões para a escolha dos alimentos, na refeição realizada no IPAM, no regime pós-laboral.

À pergunta relativa à refeição ideal que gostariam de ter no IPAM, os alunos do regime laboral e os alunos do regime pós-laboral referiram vários alimentos e estão representados nos gráficos 7 e 8. Dos alimentos que esta

refeição ideal deveria conter, estes foram os que tiveram significado estatístico: sopa ($p = 0,000$), saladas ($p = 0,036$), prato de peixe ($p = 0,005$) e fruta ($p = 0,049$).

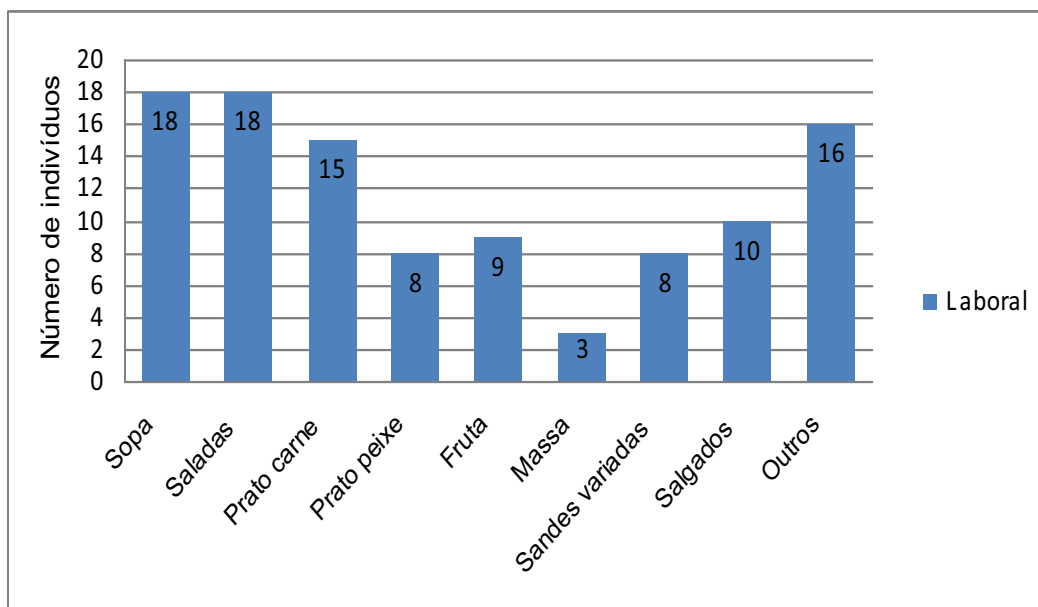


Gráfico 7 – Alimentos que a refeição ideal, no IPAM, deveria incluir, para os alunos do regime laboral.

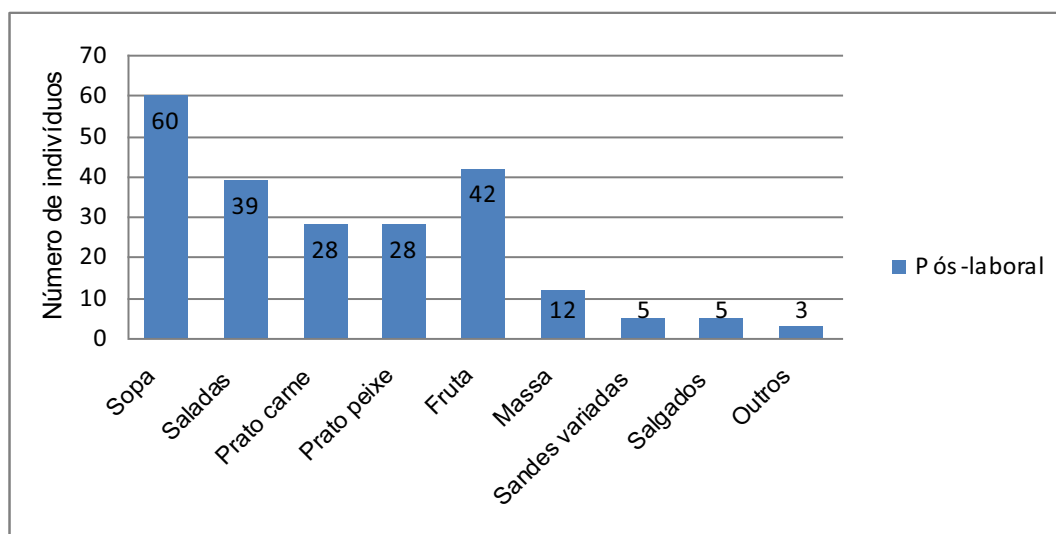


Gráfico 8 – Alimentos que a refeição ideal, no IPAM, deveria incluir, para os alunos do regime pós-laboral.

Quanto aos alimentos que os alunos do regime laboral e do regime pós-laboral gostariam que estivessem disponíveis no bar do IPAM, estes estão explícitos nos gráficos 9 e 10 e destes, as saladas variadas e os grelhados são os que têm significado estatístico ($p = 0,024$ e $p = 0,001$, respectivamente).

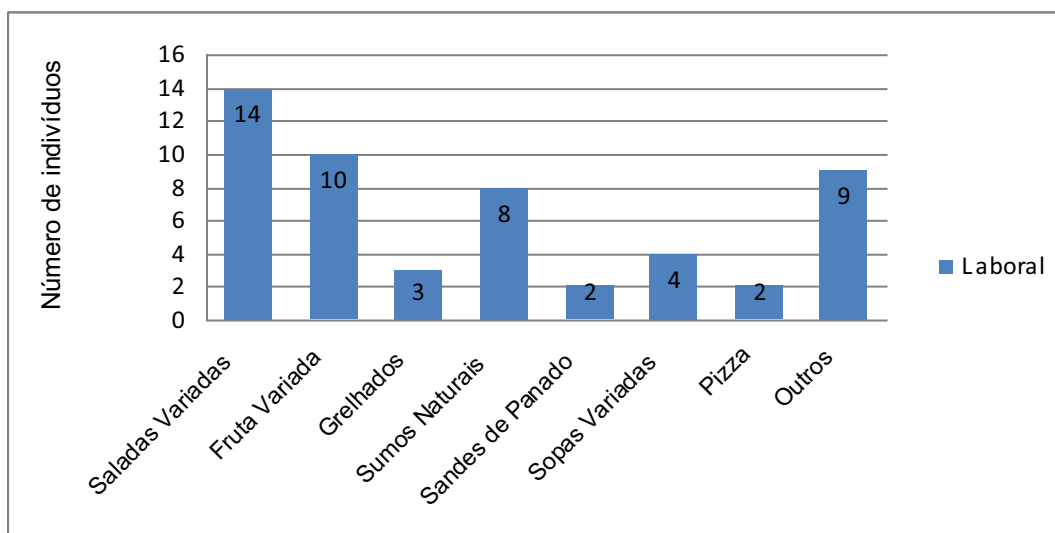
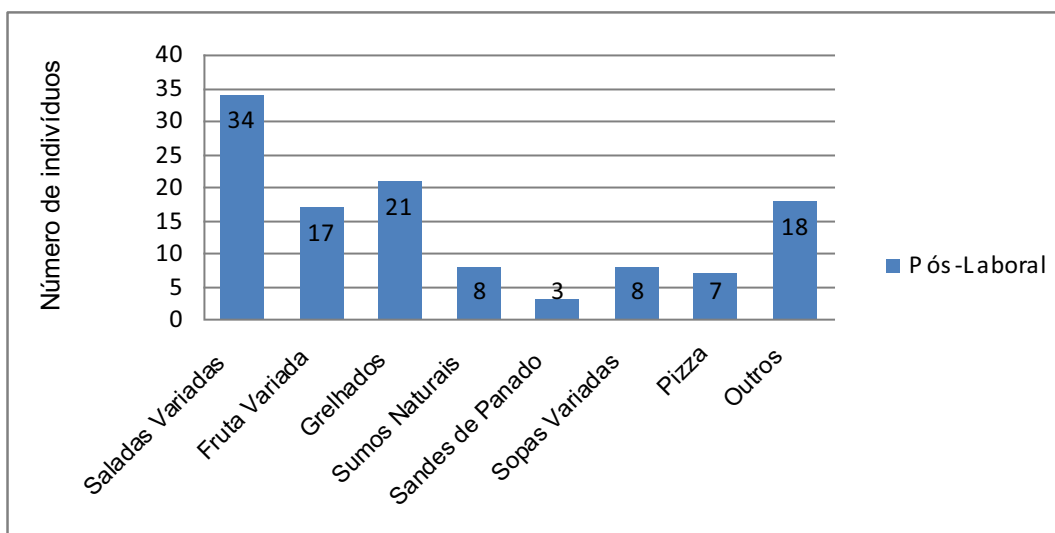


Gráfico 9 – Alimentos pretendidos pelos alunos do regime laboral a disponibilizar no



IPAM.

Gráfico 10 – Alimentos pretendidos pelos alunos do regime pós-laboral a disponibilizar no IPAM.

No inquérito para a população do regime pós-laboral, existia uma pergunta extraordinária sobre as alterações alimentares que o estudar em horário nocturno

poderia implicar. A totalidade dos alunos deste regime responderam a esta questão, em que apenas dois referiram que não alterava em nada o seu dia alimentar e 92 alunos referiram que estas alterações horárias traziam mudanças na sua alimentação (92,9%) e o gráfico 11 traduz as alterações mais verificadas.

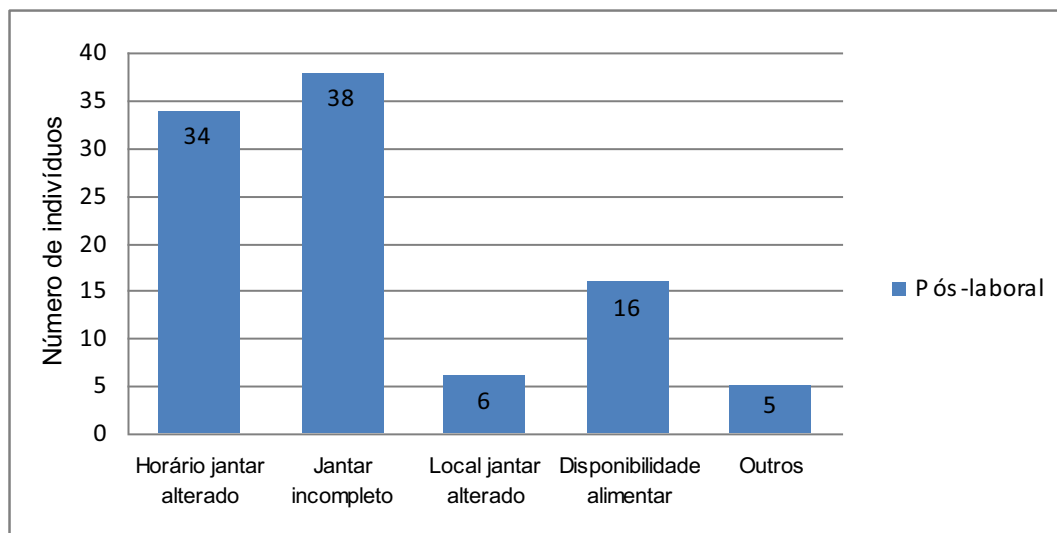


Gráfico 11 – Consequências da alteração do horário de estudo.

Discussão e Conclusões

Ao integrar o estágio num Instituto Superior com aulas em dois regimes (laboral e pós-laboral), surgiu a questão: terão estas duas populações hábitos alimentares diferentes? O regime em horário pós-laboral é cada vez mais comum e praticamente não existem estudos sobre os efeitos deste prolongamento do horário de trabalho no organismo humano. Porém, a escassez de estudos sobre este assunto constitui uma limitação à comparabilidade dos resultados obtidos com este estudo.

Após a aplicação dos inquéritos e tratamento dos dados, foram obtidos resultados estatisticamente significativos entre os alimentos consumidos, os locais da ingestão das refeições e as próprias refeições. Também se encontraram diferenças estatisticamente significativas sobre a percepção que os alunos têm da sua alimentação, quanto à qualidade da mesma e a relação desta com a sua actividade estudantil.

Os dados obtidos sobre o Pequeno-almoço demonstram que os alunos do regime laboral fazem, aparentemente, uma refeição menos equilibrada, e os alunos do regime pós-laboral realizam-na em menor proporção que os alunos do laboral e que a realizam em locais diferentes dos escolhidos pelos alunos do regime laboral.

Os alunos do regime laboral, relativamente ao Meio da Manhã 1, foram os que mais realizaram esta refeição e incluíram alimentos dos grupos Produtos Açucarados e Produtos Salgados. Quanto ao local desta refeição, verificou-se que os alunos do regime laboral realizam esta refeição com mais frequência no IPAM do que os alunos do regime pós-laboral (facto que advém de estes alunos estarem no IPAM).

Quanto ao Meio da Manhã 2, não se verificaram diferenças entre os dois grupos, quer quanto ao número de pessoas que a realizaram, quer quanto aos alimentos nesta incluídos, quer ainda quanto aos locais escolhidos para a sua realização.

No Almoço, pode afirmar-se que os alunos do pós-laboral tentam incluir mais hortícolas no seu almoço que os alunos do regime laboral e tendem a beber bebidas alcoólicas a esta refeição e comem mais em restaurantes/snack-bar/pastelarias do que os alunos do regime laboral, facto justificado pelos diferentes locais em que se encontram (os alunos do pós-laboral têm que regressar ao trabalho à tarde).

Quanto ao Meio da Tarde 1, os alunos do regime laboral fazem, aparentemente, uma refeição menos equilibrada e realizam-na em locais diferentes dos escolhidos pelos alunos do regime pós-laboral.

Ao Meio da Tarde 2, verifica-se que os alunos do regime pós-laboral têm uma maior frequência de ingestão no IPAM que os alunos do laboral (porque esta é uma refeição que poucos alunos do laboral a realizam e os alunos do pós-laboral que a realizam estão já no IPAM para as aulas).

Ao Jantar, verificou-se diferenças nos grupos alimentares escolhidos pelos dois grupos de estudantes, justificando-se pelos tipos de refeições que estes dois grupos realizam. O regime pós-laboral refere fazer um jantar não completo, envolvendo alimentos de consumo rápido, onde se incluem os lacticínios, e o regime laboral faz uma refeição completa, assim introduzindo mais facilmente os alimentos proteicos. Quanto ao local desta refeição, os alunos do regime pós-laboral comem mais no IPAM do que os alunos do regime laboral, demonstrando

que os alunos do regime pós-laboral tendem a comer no seu sítio de estudo, facto verificado em estudos referentes a trabalhadores por turnos ^(19, 20).

Relativamente à última refeição do dia, a Ceia é uma refeição realizada de forma parecida pelos dois grupos, apenas divergindo nas escolhas alimentares.

Quanto à questão sobre se este dia alimentar tinha sido habitual, não se obtiveram resultados com significado estatístico.

A pergunta sobre alimentação saudável demonstrou que o grupo do regime laboral entende que a sua alimentação mais frequentemente como saudável, comparado com o grupo do regime pós-laboral, em que se verificou mais incertezas e afirmações de seguir uma alimentação não saudável. Porém, não se obtiveram, para esta questão resultados com significado estatístico.

Os alunos do regime laboral que realizaram uma refeição no IPAM, escolheram os alimentos por gosto próprio. Os alunos do regime pós-laboral fizeram-no maioritariamente por disponibilidade do bar, por ser opções saudáveis e/ou por rapidez. Constata-se, então, que as razões das escolhas dos alimentos divergem entre os grupos. O regime laboral escolhe porque os alimentos lhe agradam; o regime pós-laboral escolhe porque é apenas aquilo que o bar fornece, porque é rápido ou porque considera saudável e o agrado é pouco relevante nas suas escolhas, ou seja, as necessidades alimentares dos alunos do regime laboral são atingidas com a disponibilidade do bar mas, com os alunos do regime pós-laboral, a mesma oferta do bar já não é suficiente para que estes afirmem que escolhem por agrado, escolhem sim porque é o que existe na altura, não preenchendo as suas necessidades alimentares.

Relativamente à refeição ideal no IPAM, verificam-se diferenças entre os dois grupos. O grupo pós-laboral incluía, na sua refeição ideal, sopa, salada, prato

de peixe e fruta. Das respostas obtidas, verifica-se que os alunos têm como refeição ideal uma refeição completa composta por sopa, prato de peixe, salada e/ou fruta.

Quanto aos alimentos que estes alunos gostariam que estivessem disponíveis, os alunos do regime pós-laboral pretendiam que existissem saladas variadas (massa, legumes, com frango ou atum – referido nos inquéritos) e mais grelhados. Mais uma vez, as respostas dadas vêm ao encontro da necessidade que os alunos do regime pós-laboral sentem em fazer uma refeição completa, demonstrando que estes tentam reajustar com pequenas refeições, corroborando as conclusões retiradas de outros estudos realizados com trabalhadores por turnos ^(21, 22).

À pergunta exclusiva para os alunos do regime pós-laboral, verificou-se uma taxa de adesão de 100%, que demonstra de forma marcada, que realmente se verifica alteração dos hábitos alimentares. As alterações à sua rotina alimentar mais marcantes foram a alteração do horário de jantar, o jantar ter passado a ser uma refeição não completa e passar por alimentos típicos de um lanche ou o sujeitar-se aos alimentos que existem no bar e que, na maioria dos casos, não permite ao aluno constituir uma refeição completa como este pretendia. Outros também referem que alteram o local onde realizam o jantar, mas em menor número. O que, na maioria das respostas se sente, é uma insatisfação com a refeição a que chamam jantar. Referem que a realizam muito cedo ou muito tarde para que, assim, a realizem em casa ou, se a realizarem no IPAM, vão ter que se sujeitar aos alimentos disponíveis, típicos de um bar e não de um restaurante e que, por essa mesma razão, não fazem uma refeição completa como o fariam se não estivessem num local nem num ambiente diferente daquele em que

habitualmente fariam as refeições deste período, o período em que têm aulas no IPAM. Esta insatisfação é referida em estudos ⁽¹⁹⁻²²⁾ e estes relacionam este estado com o facto de desajustarem o seu ciclo circadiano e de não conseguirem reunir as condições sociológicas e físicas que gostariam e que, tipicamente, envolvia o jantar destes alunos.

Concluindo, é possível verificar que estes dois grupos estudantis nem sempre fazem escolhas alimentares saudáveis, que existem diferenças em relação aos alimentos por eles ingeridos e os locais que escolhem para a realização das refeições. É também importante destacar que os alunos dos diferentes regimes de estudo diferem quanto à composição que a refeição ideal no IPAM deveria incluir e que alimentos gostariam que estivessem disponíveis no bar do Instituto. Depreende-se que o estudo em horário pós-laboral não altera o número de refeições, mas sim causa um reajuste destas e acarreta insatisfação alimentar ⁽²³⁾.

Com todas as informações acima referidas, é possível concluir que o estudar em horário pós-laboral pode trazer alterações aos hábitos alimentares dos estudantes e que estes sentem desconforto com essas alterações. Deveria investigar-se as variações quantitativas que possam existir entre estas duas populações e se o facto de alterarem o horário das refeições e o seu conteúdo causa variações na ingestão nutricional. Também era de extrema importância avaliar a existência ou não de alterações de peso e IMC junto destas populações e se o seu estado de saúde foi afectado, como é o caso de vários estudos que demonstraram que o trabalho por turnos acarreta complicações de saúde. Outro estudo importante seria avaliar as consequências que o estudar em horário pós-laboral acarreta ao ritmo circadiano. Uma falha verificada neste trabalho foi o não

se ter investigado os hábitos alimentares destes dois grupos em dias de fim-de-semana e verificado se existem diferenças significativas. Uma limitação encontrada aquando do tratamento de dados, é a dificuldade que os inquiridos têm em descrever o mais pormenorizadamente os alimentos que ingeriram (referiam que tinham ingerido iogurte, mas podem ter comido uma sobremesa láctea e estes dois alimentos são incluídos em grupos alimentares diferentes).

Referências Bibliográficas

1. Setas C, Pinhão S, Carvalho D, Correia F, Medina J. Avaliação da ingestão energética circadiana num grupo de trabalhadores da segurança social do Porto. *Acta Médica Portuguesa*. 2004; 17: 417-426
2. Froy O. The relationship between nutrition and circadian rhythms in mammals. *Frontiers in Neuroendocrinology*. 2007; 28: 61-71
3. Pasqua IC, Moreno CR. The Nutritional Status and Eating Habits of Shift Workers: A Chronobiological Approach. *Chronobiology International*. 2004; 21(6): 949-960
4. Teixeira VH, Moreira P, Barra P, de Almeida MDV. Distribuição circadiana da ingestão nutricional em estudantes universitários. *Obes, Diab e Comp*. 2003; 1: 5-12.
5. Mendonza J. Circadian Clocks: Setting Time by Food. *Journal of Neuroendocrinology*. 2006; 19: 127-137
6. Froy O, Miskiu R. The interrelations among feeding, circadian rhythms and ageing. *Progress in Neurobiology*. 2007, 82: 142-150
7. Guidi J, Pender M, Hollon S, Zissok S, Schwartz FH, Pedrelli P, Farabaugh A, Fava M, Petersen TJ. The Prevalence of compulsive eating and exercise among college students: An exploratory study. *Psychiatry Research*. 2008
8. Bogdan A, Touitou Y. Rythmes biologiques, nutrition et métabolism. *Revue Française des Laboratoires*. 2001; 334: 59-64
9. Boivin DB, Tremblay GM, James FO. Working on atypical schedules. *Sleep Medicine*. 2007; 8: 578-589

10. Morikawa Y, Miura K, Sasaki S, Yoshita K, Yoneyama S, Sakurai M, Ishizaki M, Kido T, Naruse Y, Suwazono Y, Higashiyama M, Nakagawa H. Evaluation of the effects of shift work on Nutrient Intake: A Cross-sectional Study. *J Occup Health*. 2008; 50: 270-278
11. Ha M, Park J. Shiftwork and Metabolic Risk Factors of Cardiovascular Disease. *J Occup Health*. 2005; 47: 89-95
12. Costa G. The impact of shift and night work on health. *Applied Ergonomics*. 1996; 21(1): 9-16
13. de Assis MAA, Kupek E, Nahas MV, Bellisle F. Food intake and circadian rhythms in shift workers with a high workload. *Appetite*. 2008; 40: 175-183
14. Haupt CM, Alte D, Dorr M, Robinson DM, Félix SB, John U, Volzke H. The relation of exposure to shift work with atherosclerosis and myocardial infarction in a general population. *Atherosclerosis*. 2008; 21: 205-211
15. Lennernas M, Hambraeus L, Akerstedt T. Shift Related Dietary Intake in Day and Shift Workers. *Appetite*. 1995; 25: 253-265
16. Kudielka BM, Buchtal J, Uhde A, Wust S. Circadian cortisol profiles and psychological self-reports in shift workers with and without recent change in the shift rotation system. *Biological Psychology*. 2007; 74:92-103
17. Benedict J, Harrington M, Dodds M, Leontos C, Lewis K, Charles G. Relationships among meal patterns, dietary intake and work schedule in women. *Journal of the American Dietetic Association*. 1996; 96(9): A58
18. Geliebter A, Gluck ME, Torowitz M, Aronoff NJ, Zammit GK. Work-shift Period and Weight Change. *Nutrition*. 2000; 16: 27-29.

19. Sudo N, Ohtsuka R. Nutrient Intake among female shift workers in a computer factory in Japan. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*. 2001; 52: 367-378
20. de Assis MAA, Nahas MV, Bellisle F, Kupek E. Meals, snacks and food choices in Brazilian shift workers with high energy expenditure. *J Human Nutr Dietetic*. 2003; 16: 283-289
21. de Assis MAA, Kupek E, Nahas MV, Bellisle F. Food intake and circadian rhythms in shift workers with a high workload. *Appetite*. 2003; 40: 175-183
22. Waterhouse J, Buckley P, Edwards B, Reilly T. Measurement of, and Some Reasons for, Difference in Eating Habits Between Night and Day Workers. *Chronobiology International*. 2003; 20(6): 1075-1092
23. Loureiro E, Mcintyre T, Mota-Cardoso R, Ferreira MA. A relação entre o stress e os estilos de vida nos Estudantes de Medicina da Faculdade de Medicina do Porto. *Acta Médica Portuguesa*. 2008; 21: 209-214

Anexos