

**Alterações do estilo de vida de
alunos do 3ºano do ensino básico
durante o confinamento**
***Lifestyle changes in students of the 3rd
year of basic education during
confinement***

Inês Patrícia Moreira Monteiro

ORIENTADO POR: Mestre Fátima Cristina Monteiro da Cruz

COORIENTADO POR: Prof.ª Doutora Joana Filipa Campos Araújo

TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO

I.º CICLO EM CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO | UNIDADE CURRICULAR ESTÁGIO

FACULDADE DE CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO DA UNIVERSIDADE DO PORTO

TC

PORTO, 2021



Resumo

Introdução: O confinamento acarretou modificações nos estilos de vida, sendo relevante avaliar o seu impacto nos hábitos alimentares e atividade física das crianças, de modo a desenvolver estratégias para melhorar o seu estado de saúde.

Objetivo: Avaliar as alterações do estilo de vida de alunos do 3ºano do ensino básico dos Agrupamentos de Escolas do concelho do Marco de Canaveses durante o segundo confinamento, comparativamente ao período de aulas presenciais.

Metodologia: Estudo observacional descritivo transversal aplicado a uma amostra de conveniência de alunos do 3ºano, através do autopreenchimento de um questionário *online* pelos Encarregados de Educação, entre 29 de abril e 18 de junho.

Resultados: Amostra de 210 alunos com uma média de 8 anos de idade. Destes 36,7% aumentaram a ingestão alimentar, 56,2% petiscaram mais alimentos, 58,6% diminuíram a atividade física e 32,4% aumentaram de peso. Os alunos que aumentaram de peso apresentaram maior ingestão alimentar e frequência do ato de petiscar e menor prática de atividade física. Os educandos, cujos pais se sentem capazes de transmitir hábitos alimentares saudáveis, aumentaram o consumo de hortícolas e diminuíram o consumo de arroz/massa/batata e doces. Valores superiores de sobreingestão emocional, associaram-se a maior ingestão alimentar, maior frequência do ato de petiscar e aumento de peso.

Conclusão: Cerca de metade das crianças alterou negativamente o estilo de vida em termos de alimentação e atividade física, e cerca de um terço aumentou de peso. O incentivo e adoção a estilos de vida saudáveis pelos encarregados de educação influenciaram a ingestão alimentar das crianças.

Palavras-chave: confinamento, crianças, hábitos alimentares, atividade física, ingestão emocional

Abstract

Introduction: Confinement caused changes in children's eating habits and physical activity. It is relevant to assess the impact of this period on the lifestyle of this group, in order to develop strategies to improve their health status.

Objective: To evaluate changes in the lifestyle of students in the 3rd year of basic education of the School Groupings in the county of Marco de Canaveses during the second confinement, compared to the period of traditional classroom lessons.

Methodology: Descriptive observational cross-sectional study applied to a convenience sample of the 3rd year students, through the self-completion of an online questionnaire by the Guardians, between April 29th and June 18th.

Results: Sample included 210 students with an average age of 8 years. Of these 36.7% increased their food intake, 56.2% increased snacks consumption, 58.6% decreased physical activity and 32.4% increased weight. Students who gained weight had a higher food intake and frequency of snacking and lower physical activity. Students whose parents feel able to transmit healthy eating habits increased their consumption of vegetables and decreased their consumption of rice/pasta/potatoes and sweets. Higher values of emotional overingestion were associated with higher food intake, higher frequency of snacking and weight gain.

Conclusion: About half of the sample negatively altered their lifestyle in terms of diet and physical activity, and about a third gained weight. The encouragement and adoption of healthy lifestyles by guardians influenced the children's food intake.

Keywords: confinement, children, eating habits, physical activity, emotional eating

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

AE - Agrupamentos de Escolas

AF - atividade física

CA - consumo alimentar

CEBQ - *Child Eating Behaviour Questionnaire*

DGE - Direção Geral da Educação

dp - desvio padrão

EE - Encarregados de Educação

FCNAUP - Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

HA - hábitos alimentares

HL - habilitação literária

IA - ingestão alimentar

IAN-AF - Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física

IE - ingestão emocional

OMS - Organização Mundial da Saúde

Sumário

Resumo.....	i
Abstract.....	iii
Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos	iv
Sumário	v
Introdução.....	1
Objetivos	2
Metodologia	2
Resultados.....	5
Discussão	12
Conclusões	15
Agradecimentos	16
Referências	17
Anexos	19

Introdução

A pandemia por COVID-19 é um problema de saúde pública emergente⁽¹⁾ que apresenta impacto na saúde e bem-estar físico e psicológico das pessoas a nível mundial⁽²⁾. Com o intuito de diminuir a taxa de infeção pelo vírus SARS-COV-2, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estabeleceu algumas recomendações e medidas restritivas foram impostas pelos governos de diferentes países, incluindo o distanciamento físico e o confinamento^(2, 3).

As restrições implementadas levaram a uma modificação do estilo de vida da população em geral⁽⁴⁾, com implicações a diferentes níveis. Em relação às crianças e adolescentes, o confinamento e o encerramento das escolas acarretaram grandes desafios pela alteração das rotinas diárias⁽²⁾, que levaram a alterações do comportamento alimentar e da prática de atividade física (AF)⁽⁵⁾ devido à adaptação ao novo método de ensino e à nova rotina em casa. Estas alterações poderão conduzir a um aumento do peso corporal⁽⁴⁾. De facto, ao frequentar as aulas à distância, as crianças ficaram limitadas para a prática de AF e para a realização de atividades fora de casa, estando restritas apenas ao ambiente familiar⁽⁶⁾. Segundo Pedro dos Reis e colegas, esta situação desencadeou também um aumento do nível de stress, ansiedade e de perturbações de humor nas crianças portuguesas⁽⁶⁾.

Relativamente aos hábitos alimentares (HA) das crianças e adolescentes, estudos prévios mostraram um aumento do consumo alimentar (CA)⁽⁴⁾, sobretudo de alimentos de elevada densidade energética^(4, 7), assim como um aumento da frequência do número de refeições diárias⁽⁷⁾.

A adoção de um estilo de vida saudável promotor de saúde torna-se essencial para o crescimento e desenvolvimento das crianças, sendo os HA adquiridos durante a infância determinantes dos comportamentos alimentares na idade adulta^(8, 9). Assim, dado que comportamentos inadequados poderão ter consequências na saúde das crianças, é relevante a avaliação do impacto do confinamento no estilo de vida deste grupo-alvo, de modo a informar o desenvolvimento de estratégias no sentido de melhorar o estado de saúde das crianças.

Objetivos

O objetivo geral do presente trabalho consiste na avaliação das alterações do estilo de vida de alunos do 3º ano do ensino básico dos Agrupamentos de Escolas (AE) do concelho do Marco de Canaveses, durante o segundo confinamento (22 de janeiro a 12 de março) comparativamente ao período de aulas presenciais (a partir de 15 de março de 2021). Como objetivos específicos pretende-se:

- Caraterizar os HA durante o confinamento;
- Comparar os HA e a prática de AF durante o confinamento, com o período de aulas presenciais;
- Avaliar possíveis alterações emocionais durante este período e a influência das emoções na ingestão alimentar (IA);
- Avaliar a preocupação do encarregado de educação (EE) e a sua influência no estilo de vida da criança.

Metodologia

População

Estudo observacional descritivo de desenho transversal conduzido numa amostra de conveniência de alunos do 3ºano do ensino básico dos 4 AE do concelho do

Marco de Canaveses (AE do Marco de Canaveses, AE Nº1 do Marco de Canaveses, AE de Alpendorada e AE de Sande), constituídos por um total de 444 alunos.

Todos os 444 alunos inscritos no 3ºano do ensino básico foram convidados a participar no presente trabalho, de forma voluntária, através do autopreenchimento de um questionário *online* pelos EE sobre as alterações dos estilos de vida dos educandos durante o confinamento. Através do cálculo do tamanho amostral (confiança de 95%), verificou-se ser necessário uma amostra de, pelo menos, 207 participantes.

Aprovação ética e consentimento para participar

O trabalho foi conduzido com a aprovação da Comissão de Ética da Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto (FCNAUP), parecer nº41 (Anexo A) e da Direção Geral da Educação (DGE), inquérito nº0784500001 (Anexo B). O pedido para a realização do trabalho nos AE foi realizado, via e-mail, pela enfermeira responsável pela Saúde Escolar no Centro de Saúde do Marco de Canaveses (Anexo C). O questionário iniciou-se com um pedido de consentimento informado para os EE, descrevendo de forma sucinta o objetivo geral do trabalho e garantindo a confidencialidade e anonimato dos dados recolhidos (Anexo D).

Recolha da Informação

Aplicou-se um questionário de autopreenchimento aos EE (Anexo E), através da plataforma “Formulários do Google Forms” entre o dia 29 de abril e o dia 18 de junho. O *link* do questionário foi enviado por e-mail pelos professores titulares do 3ºano, tendo como intermediário os AE.

O questionário era constituído por sete grupos: 1) questões sociodemográficas, como idade, sexo, AE do aluno, bem como grau de parentesco, habilitações

literárias (HL) e situação atual face ao emprego do inquirido; 2) questões gerais sobre os HA, estado nutricional e AF; 3) preocupação do EE sobre o estilo de vida da criança; 4) alterações emocionais durante o período do confinamento; 5) frequência do consumo alimentar no confinamento comparativamente com o período de aulas presenciais; 6) ingestão emocional (IE); 7) prática de AF.

Para avaliar a preocupação do EE sobre o estilo de vida da criança, foram realizadas 7 questões sobre os cuidados dos EE e o incentivo destes na adoção a estilos de vida saudáveis pelos educandos. Nas perguntas “Incentivo a criança a adotar uma alimentação saudável?” e “Incentivo a criança a praticar atividade física?” foi usada uma escala de frequência numerada de 1 a 5, correspondendo a nunca e sempre, respetivamente; na pergunta “A minha alimentação comparativamente com a da criança é:” foi usado como opções de resposta “Mais saudável”, “Igual” e “Menos saudável”; e nas restantes perguntas, foi usado como opções de resposta “Sim” e “Não”.

Foi avaliada a alteração da frequência do consumo de 14 grupos de alimentos, agrupados de acordo com as suas semelhanças nutricionais⁽¹⁰⁾, nos períodos em análise. Foram utilizadas as opções de resposta “diminuiu”, “manteve” e “aumentou”.

A IE foi avaliada com recurso às questões das dimensões “Sobreingestão emocional” e “Subingestão emocional” do questionário *Child Eating Behaviour Questionnaire* (CEBQ), adaptado e validado para crianças e adolescentes portugueses dos 3 aos 13 anos de idade⁽¹¹⁾. No CEBQ, as respostas são assinaladas numa escala de *Likert* referentes à frequência do acontecimento descrito. No entanto, neste questionário foi utilizado como resposta as opções “Sim” e “Não”, correspondendo a uma cotação de 1 e 0, respetivamente. Foram criadas duas

variáveis, uma com as respostas correspondentes à dimensão da “Sobreingestão emocional” e outra relativa à “Subingestão emocional”, com uma cotação total entre 0 e 4 em cada dimensão da IE. As alterações emocionais também tiveram por base o CEBQ, e tal como na IE, foram aplicadas as mesmas opções de resposta. A prática de AF durante os períodos em análise foi avaliada com recurso ao questionário utilizado pelo Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física (IAN-AF) para crianças dos 6 aos 9 anos de idade⁽¹²⁾, incluindo apenas a secção das atividades diárias e a prática de exercício físico programado e regular. As opções de resposta para as diferentes atividades no período de confinamento foram “diminuiu”, “manteve” e “aumentou”.

Análise estatística

A análise estatística dos dados foi realizada com recurso ao software *IBM SPSS Statistics* versão 26. Na análise descritiva determinou-se as frequências absolutas e relativas para as variáveis nominais e ordinais, e a média e desvio padrão para a variável cardinal. O teste exato de Fisher foi usado para avaliar a dependência entre variáveis nominais, e o *k de cohen* para avaliar a concordância. O grau de associação entre variáveis ordinais foi medido pelo *Coeficiente de Correlação de Spearman*. Para comparação das ordens médias de duas variáveis independentes, nominal com ordinal, foi utilizado o teste *Mann-Whitney*. A hipótese nula foi rejeitada quando o nível de significância (p) era inferior a 0,05.

Resultados

A amostra foi constituída por 210 alunos do 3ºano, o que representa uma participação de 47,3% da população em estudo, sendo composta por 109 alunos do sexo feminino (51,9%) e 101 do sexo masculino (48,1%), com uma média de idades

de 8 anos ($dp=0,51$). Verificou-se que 34,8% dos alunos eram do AE do Marco de Canaveses, 31,4% do AE de Alpendorada, 24,3% do AE de Sande e 9,5% do AE do Marco de Canaveses N°1. Os questionários foram sobretudo preenchidos pelas mães dos alunos em estudo (94,8%). Relativamente à situação atual face ao emprego dos EE, verificou-se que a grande maioria se encontrava num emprego de trabalho efetivo (52,4%), seguindo-se as domésticas, que representavam 24,8% dos EE. Em relação à escolaridade, 4,3% dos EE tinham o 4º ano de escolaridade, 22,4% o 2º ciclo do ensino básico, 31% o 3º ciclo do ensino básico, 25,2% o ensino secundário e 17,1% o ensino superior (Anexo F).

Durante o período de confinamento, a maioria da amostra (68,6%) relatou que o rendimento familiar se manteve; contudo, 28,6% dos inquiridos relataram uma diminuição, 1,9% um aumento e 1% preferiu não responder. Para o mesmo período, 20% referiram um aumento da quantidade de comida em casa e 6,7% uma diminuição, sendo que 8,1% dos inquiridos referiram sentir dificuldades em ter alimentos suficientes para alimentar a criança (Tabela 3, Anexo H).

Relativamente ao padrão de refeições, a maioria dos EE referiu que o educando fazia 5 refeições diárias no confinamento (52,9%) e no período de aulas presenciais (58,1%). No entanto, 15,7% dos educandos aumentaram o número de refeições e 11,9% diminuíram, havendo uma concordância moderada ($k= 0,543$; $p<0,001$) entre o número de refeições diárias. No confinamento, 98,1% dos educandos tomavam o pequeno-almoço e no período de aulas presenciais esse valor era de 97,1%. (Tabela 2, Anexo G). Relativamente à quantidade de comida ingerida durante o confinamento, 36,7% dos EE reportaram um aumento da IA dos educandos e 7,1% reportaram uma diminuição. Adicionalmente, a maioria dos EE reportaram que os educandos petiscavam mais alimentos ao longo do dia (56,2%).

Os grupos alimentares para os quais houve uma maior percentagem de aumento do consumo foram: frutos (24,8%), cereais (14,3%), doces (13,3%) e lácteos (12,4%); e de diminuição do consumo foram: *fast-food* (40,5%), café/chá (26,7%), sumos (26,2%) e doces (25,2%) (Figura 1; Tabela 4, Anexo H).

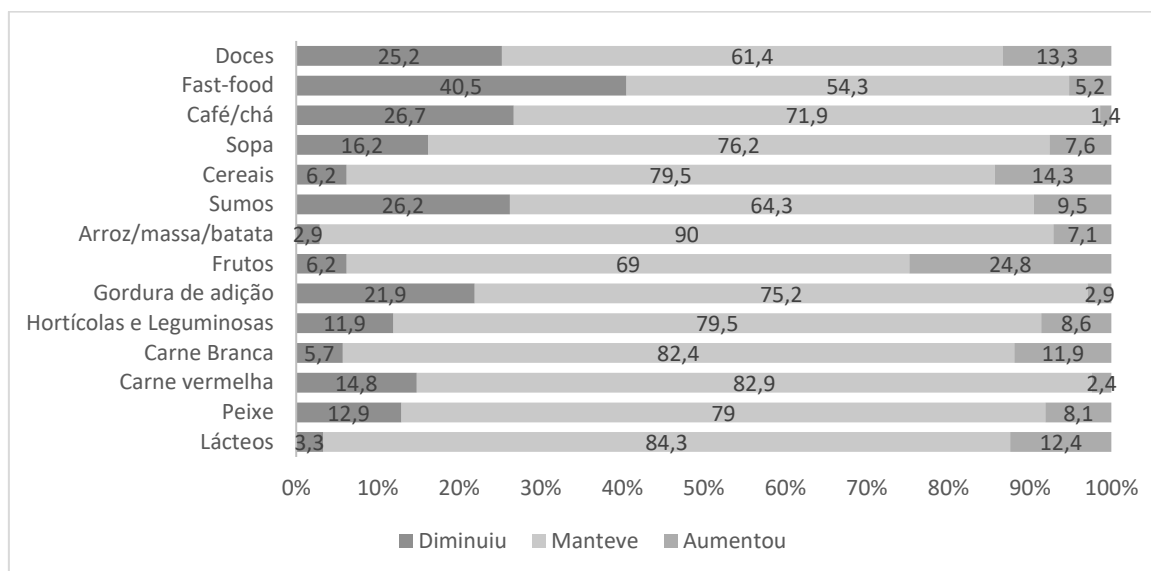


Figura 1 - Alteração da frequência do consumo de grupos alimentares durante o período de confinamento, comparativamente ao período de aulas presenciais.

A maioria dos inquiridos relataram uma diminuição da prática de AF dos educandos (58,6%) e 6,7% referiu um aumento. Durante o confinamento, apenas 7,2% da amostra praticava exercício físico regular e programado, enquanto no período de aulas presenciais esse valor era de 22,1%. Relativamente às atividades realizadas ao longo do dia pelos educandos, verificou-se uma maior percentagem de EE a relatar um aumento das seguintes: jogar/mexer no computador, na consola, no tablet ou no telemóvel (62,9%) e ver televisão (56,7%); e diminuição das seguintes: brincadeiras ativas (35,7%) e sentado a falar ao telefone (22,4%) (Figura 2; Tabela 5, Anexo H).

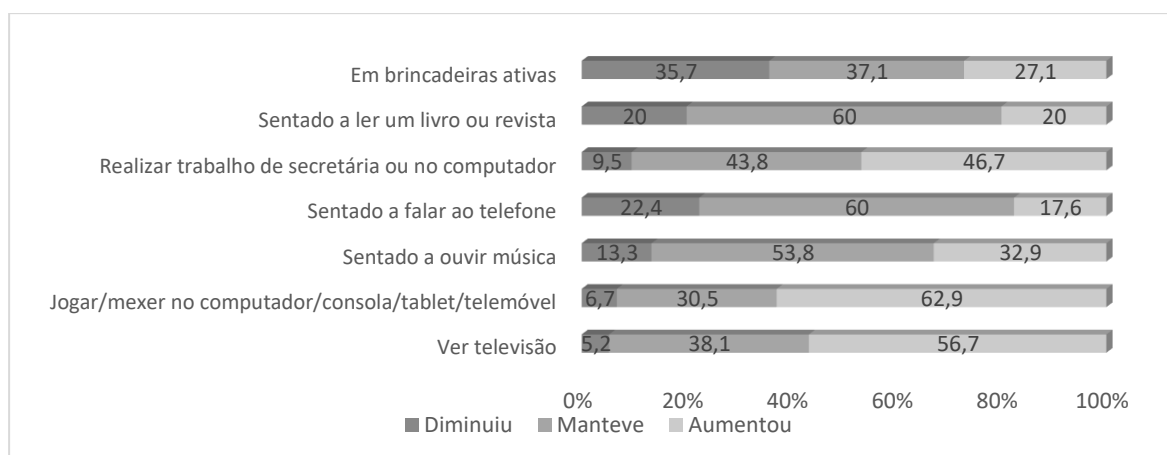


Figura 2 - Alteração da frequência da prática de algumas atividades diárias durante o período de confinamento, comparativamente ao período de aulas presenciais.

No que diz respeito à variação do peso, 32,4% dos EE reportaram um aumento de peso dos educandos, 1,4% reportou diminuição e os restantes reportaram que o peso se manteve durante o confinamento (66,2%) (Tabela 3 - Anexo H).

Quanto à preocupação do EE no estilo de vida do educando, 54,8% dos EE relataram sentir preocupação com a alimentação do educando, 91,4% terem cuidado com a sua alimentação quando este se encontra presente e 98,6% terem capacidade de transmitir bons HA. Para além disso, 13,8% dos EE referiram que a sua alimentação é mais saudável do que a alimentação do seu educando, 3,3% menos saudável e 82,9% relataram que é igual. A maioria dos EE relataram que incentivam sempre (64,8%) a adoção a uma alimentação saudável por parte dos educandos e 28,1% incentivam muitas vezes. Na prática de atividade física, 58,6% da amostra refere incentivar sempre a sua prática e 29% incentivar muitas vezes, contudo apenas 53,3% dos EE referem praticar AF com o educando.

Na vertente emocional, a maioria dos EE relatou que os educandos se sentiram mais aborrecidos (64,8%), ansiosos (57,1%), preocupados (49,0%) e cansados (40,0%) no período do confinamento (Tabela 6, Anexo H). Quanto à sobre IE, 58,6% dos EE relataram que pelo menos um dos seguintes fatores: aborrecimento,

ansiedade, preocupação e o facto de não ter nada para fazer, desencadeavam um maior CA pelos educandos, dos quais 7,6% apresentavam um maior consumo em todas as situações referidas previamente. Na subingestão emocional, 67,1% dos EE referiram que o facto de o educando se sentir transtornado, zangado, cansado e/ou feliz provocava um menor CA. Os EE relataram ainda que o facto de o educando não ter nada para fazer (54,3% da amostra total) e o cansaço (47,6%) foram das emoções que mais influenciavam o CA da criança (Tabela 6, Anexo H). Segundo a variação de peso relatada pelos EE, verificou-se que os alunos que aumentaram de peso apresentavam maior frequência de refeições diárias ($r_s=0,148$; $p=0,032$) e do ato de petiscar ($r_s=0,371$; $p<0,001$), maior IA (em termos de quantidade) ($r_s=0,470$; $p<0,001$) e menor prática de AF ($r_s=-0,169$; $p=0,014$). Não se encontrou associação com o consumo dos diferentes grupos alimentares, com a quantidade de alimentos em casa ($p=0,144$) nem com a prática de exercício físico extracurricular ($p=0,440$). Também não foram verificadas diferenças entre os sexos ($p=0,825$) (Tabela 7 e 8, Anexo I).

Os alunos que ingeriram uma maior quantidade de comida durante o confinamento foram aqueles que aumentaram o número de refeições diárias ($r_s=0,152$; $p=0,027$), petiscaram com mais frequência ($r_s=0,493$; $p<0,001$), aumentaram o consumo de cereais ($r_s=0,161$; $p=0,019$) e diminuíram o consumo de peixe ($r_s=-0,152$; $p=0,027$), não havendo diferenças significativas entre os sexos ($p=0,540$). Adicionalmente, verificou-se que os alunos que petiscavam mais alimentos ao longo do dia foram os que aumentaram o consumo de produtos lácteos ($r_s=0,166$; $p=0,016$) e cereais ($r_s=0,173$; $p=0,012$), não sendo verificadas diferenças significativas entre os sexos ($p=0,157$) (Tabela 7 e 8, Anexo I). Não foram

encontradas diferenças entre o consumo dos diferentes grupos alimentares e o local de realização das refeições.

Maior rendimento familiar associou-se com a ingestão de menor quantidade de comida ($rs=-0,135$; $p=0,050$), menor frequência do ato de petiscar ($rs=-0,137$; $p=0,048$), aumento do consumo de carne branca ($rs=0,140$; $p=0,043$), hortícolas e leguminosas ($rs=0,152$; $p=0,028$) e sopa ($rs=-0,138$; $p=0,045$), e diminuição do consumo de arroz/massa/batata ($rs=0,147$; $p=0,033$) (Tabela 7 e 8, Anexo I).

Relativamente às HL dos EE, verificou-se que quanto maiores, maior a preocupação com a alimentação do educando ($p=0,001$), sendo que 72,2% dos EE que têm o ensino secundário, referiram que a alimentação do educando era uma preocupação. Para além disso, uma maior habilitação dos EE estava associada a maior número de refeições diárias ($rs=0,149$; $p=0,031$) e aumento do consumo de peixe ($rs=0,140$; $p=0,043$), hortícolas ($rs=0,209$; $p=0,002$), café/chá ($rs=0,214$; $p=0,002$), *fast food* ($rs=0,158$; $p=0,022$) e doces ($rs=0,138$; $p=0,046$). Os EE com maior HL foram associados a uma diminuição da prática de AF pelos educandos durante o período de confinamento ($rs=-0,205$; $p=0,003$) (Tabela 7 e 8, Anexo I). Contudo, os EE com maior HL foram os que referiam praticar AF com o educando ($p=0,001$), sendo que 29,5% tinham o ensino secundário. Não foram encontradas diferenças significativas entre a HL e outras variáveis relativas aos hábitos alimentares (Tabela 7, Anexo I).

Quanto à prática de AF, constatou-se que o seu aumento estava associado a uma diminuição do consumo de gordura de adição ($rs=-0,237$; $p=0,001$), não sendo encontradas diferenças com a frequência do ato de petiscar ($p=0,221$), quantidade de comida ingerida ($p=0,301$) nem entre sexos ($p=0,273$) (Tabela 7 e 8, Anexo I).

Não foram encontradas diferenças entre a prática de exercício físico extracurricular e o peso ($p=0,440$), a IA ($p=0,480$) e o ato de petiscar ($p=0,853$).

Quanto à preocupação do EE no estilo de vida do educando, verificou-se que os educandos cujos EE se preocupam com a sua alimentação, foram os que aumentaram a IA ($p=0,014$), a frequência do ato de petiscar ($p=0,023$), e o consumo de arroz/massa/batata ($p=0,024$) e doces ($p=0,001$). Os educandos, cujos pais se sentem capazes de transmitir HA saudáveis, aumentaram o consumo de hortícolas e leguminosas ($p=0,014$), e diminuíram o consumo de arroz/massa/batata ($p<0,001$) e doces ($p=0,032$). Os EE que incentivam com maior frequência a adoção pelos educandos de uma alimentação saudável foram associados ao aumento do consumo de peixe ($rs=0,171$; $p=0,013$) e diminuição do consumo de frutos ($rs=-0,140$; $p=0,042$), arroz/massa/batata ($rs=-0,165$; $p=0,017$), sumos ($rs=-0,180$; $p=0,009$) e doces ($rs=-0,177$; $p=0,010$). Adicionalmente, os pais que incentivam com maior frequência os educandos a praticar AF eram os que mais incentivavam a adoção a HA mais saudáveis, havendo associação com a diminuição do consumo de sumos ($rs=-0,181$; $p=0,008$) e café/chá ($rs=-0,156$; $p=0,024$).

Quanto à IA, verificou-se que quanto maior o valor da sobreingestão emocional, maior era a IA (em termos de quantidade) ($rs=0,406$; $p<0,001$), a frequência do ato de petiscar ($rs=0,430$; $p<0,001$) e o aumento de peso ($rs=0,386$; $p<0,001$) durante o período de confinamento. Adicionalmente, a sobreingestão estava associada positivamente com a subingestão emocional ($rs=0,188$; $p=0,006$). Não foram verificadas diferenças da subingestão alimentar com IA ($p=0,613$), a frequência do ato de petiscar ($p=0,546$) e o peso ($p=0,868$) (Tabela 8, Anexo I).

Discussão

Neste trabalho verificaram-se alterações negativas do estilo de vida de uma amostra de alunos do 3ºano durante o confinamento, destacando-se uma maior IA, maior frequência do ato de petiscar e maior número de refeições diárias. Adicionalmente, apesar do consumo de alimentos com elevada densidade energética ou baixa densidade nutricional ter diminuído, observou-se um aumento de peso, desencadeado, também, devido à menor prática de AF e aumento de atividades sedentárias. No período em estudo, observou-se a presença de emoções negativas, como aborrecimento, ansiedade e preocupação, podendo desencadear alterações na IA. Por fim, verificou-se que os EE têm influência nos HA dos educandos, através do incentivo e adoção a estilos de vida mais saudáveis.

Relativamente aos HA, verificou-se que 17,5% da amostra aumentou o número de refeições diárias, o que vai de encontro com o estudo de Pietrobelli *et al*, no qual o número de refeições diárias aumentou 1,15⁽⁷⁾. Para além disso, o aumento da IA (36,7%) e da frequência do ato de petiscar (56,2%), pode ser comprovado noutros estudos^(4, 13). Os alunos que aumentaram a frequência do ato de petiscar, aumentaram o consumo de lácteos e cereais, provavelmente porque estes grupos alimentares são práticos e acessíveis.

Neste estudo verificou-se uma diminuição do consumo de alimentos de elevada densidade energética, como *fast-food*, doces e sumos. A diminuição do consumo de *fast-food* foi observada noutro estudo⁽¹⁴⁾, podendo ser devido ao facto das empresas de restauração terem fechado ou ter sido limitado o seu acesso durante o período em causa. No entanto, outros estudos relataram um maior consumo de bebidas açucaradas^(4, 7), contrariando o resultado deste estudo.

Era expectável encontrar diferenças significativas entre o local da refeição e os grupos alimentares, mais concretamente uma diminuição do consumo de sopa com a realização da refeição do almoço na escola, durante o período de aulas presenciais. Contudo, não foram verificadas diferenças, podendo isto ser explicado pelo facto dos EE reportarem um consumo igual de sopa, visto ser o esperado socialmente em termos de HA, havendo um sobre-reporte do consumo; ou de facto são famílias cujo consumo habitual de sopa existe.

Quanto ao peso, neste estudo verificou-se que 32,4% dos EE relataram um aumento do peso dos educandos, estando associado com a diminuição da prática de AF e aumento da IA. Uma revisão sistemática⁽⁴⁾ apresentou resultados semelhantes, contudo, num dos estudos, foi verificado que o aumento de peso acontecia principalmente em adolescentes que aumentaram o consumo de fritos, doces e bebidas açucaradas⁽¹⁵⁾; neste estudo, isto não foi verificado, provavelmente devido ao facto de uma maior percentagem de EE relatar uma diminuição do consumo desses grupos alimentares, podendo isto advir de uma menor disponibilidade destes alimentos em casa ou maior disponibilidade dos EE para a preparação e confeção de refeições e lanches saudáveis; também poderá relacionar-se com um viés de desejabilidade social, ou seja, sendo estes alimentos menos saudáveis, os EE referem uma diminuição do seu consumo.

Neste estudo constatou-se que maior rendimento familiar estava associado a menor frequência do ato de petiscar e maior consumo de hortícolas e leguminosas, carne branca e sopa. Estes resultados vêm ao encontro de vários estudos que mostraram que quanto maior o rendimento, melhor a qualidade da dieta dos indivíduos⁽¹⁶⁾, uma vez que produtos alimentares mais acessíveis economicamente

têm, por norma, baixo valor nutricional e elevada densidade energética, contendo um teor elevado de gordura e açúcar⁽¹⁷⁾.

Os educandos cujos pais sentem maior preocupação com a alimentação aumentaram a IA, a frequência do ato de petiscar e o consumo de arroz/massa/batata e doces; isto pode ser explicado pelo facto da preocupação dos EE advir de uma alimentação menos saudável dos educandos. Os EE que consideraram ser capazes de transmitir bons HA aos seus educandos relataram um aumento do consumo de hortícolas e uma diminuição do consumo de arroz/massa/batata e doces. Assim, os educandos adotaram HA mais saudáveis durante o confinamento por incentivo dos EE; destaca-se o papel destes como modeladores dos comportamentos alimentares dos educandos, como relatado em estudos prévios^(18, 19).

Relativamente à AF, verificou-se uma diminuição de brincadeiras ativas e um aumento de comportamentos sedentários. Vários estudos mostraram resultados semelhantes^(7, 20, 21), incluindo o estudo de Guo *et al* que avaliou o tempo despendido a praticar exercício físico e em frente aos ecrãs de 10933 alunos. Estes autores concluíram que 58,7% da amostra relatou uma diminuição da prática de AF e 44,6% relatou passar mais do que 5h em frente aos ecrãs⁽²²⁾. No presente estudo, também se verificou uma diminuição da prática de exercício físico regular e programado, devendo-se ao facto dessas atividades terem encerrado durante o período de confinamento. Verificou-se ainda que os EE com maior HL eram os que referiam praticar mais AF com os educandos, no entanto foi neste grupo que se verificou uma maior diminuição da prática de AF pelos educandos durante o período em análise; isto pode ocorrer devido ao facto de a população adulta estar mais ansiosa e stressada devido à pandemia⁽²³⁾.

Quanto à fome emocional, constatou-se que a sobreingestão emocional estava associada com a subingestão, podendo isto significar que a mesma criança pode aumentar e diminuir a ingestão alimentar por influência das emoções.

Existem limitações a sublinhar, incluindo o facto de a amostra ser de conveniência e a adesão ser inferior a 50%, provavelmente devido ao questionário ser de preenchimento em formato *online*. Adicionalmente, na aplicação do CEBQ foi usada uma escala de resposta diferente, pelo que estes resultados não poderão ser comparados com outros estudos. Como pontos fortes, destaca-se a relevância deste tema atual e o facto de haver poucos estudos realizados em crianças.

Conclusões

Cerca de metade da amostra alterou negativamente o estilo de vida em termos de alimentação e atividade física durante o confinamento, com repercussões no peso corporal. Apesar da diminuição no consumo de alimentos de elevada densidade energética e menos saudáveis, cerca de um terço da amostra aumentou de peso, possivelmente devido ao aumento da IA e da frequência do ato de petiscar e diminuição da prática de AF. Assim, torna-se importante que os EE e restantes familiares definam horários para a realização das refeições dos seus educandos e que disponibilizem alimentos mais saudáveis e ricos nutricionalmente, devendo a alimentação de ambos ser completa, equilibrada e variada. Para além disso, devem incentivar e praticar AF com as crianças, de modo a facilitar a adoção de estilos de vida saudáveis.

Realça-se ainda a necessidade de realizar novos estudos, de modo a aprofundar o impacto do confinamento no estilo de vida da população, e, posteriormente, desenvolver e implementar intervenções neste âmbito.

Agradecimentos

Aos 4 AE pertencentes ao concelho ao Marco de Canaveses, agradeço pela autorização, colaboração e divulgação do estudo.

Aos professores do 3ºano, agradeço pela colaboração e divulgação.

Aos EE, agradeço pela disponibilidade e participação no trabalho de investigação.

Referências

1. Orgilés M, Morales A, Delvecchio E, Francisco R, Mazzeschi C, Pedro M, et al. Coping Behaviors and Psychological Disturbances in Youth Affected by the COVID-19 Health Crisis. *Frontiers in psychology*. 2021; 12:565657.
2. Abdulah DM, Abdulla BMO, Liamputtong P. Psychological response of children to home confinement during COVID-19: A qualitative arts-based research. *The International Journal of Social Psychiatry*. 2020:20764020972439.
3. Ammar A, Brach M, Trabelsi K, Chtourou H, Boukhris O, Masmoudi L, et al. Effects of COVID-19 Home Confinement on Eating Behaviour and Physical Activity: Results of the ECLB-COVID19 International Online Survey. *Nutrients*. 2020; 12(6)
4. Stavridou A, Kapsali E, Panagouli E, Thirios A, Polychronis K, Bacopoulou F, et al. Obesity in Children and Adolescents during COVID-19 Pandemic. *Children (Basel, Switzerland)*. 2021; 8(2)
5. Rundle AG, Park Y, Herbstman JB, Kinsey EW, Wang YC. COVID-19-Related School Closings and Risk of Weight Gain Among Children. *Obesity (Silver Spring, Md)*. 2020; 28(6):1008-09.
6. Pedro dos Reis F, Amaro R, Martins Silva F, Vaz Pinto S, Barroca I, Sá T, Ferreira Carvalho R, Cartoxo T, Boavida J Impacto do confinamento em crianças e adolescentes em Portugal. *Acta Medica Portuguesa* 2021;34(3):245-46.
7. Pietrobelli A, Pecoraro L, Ferruzzi A, Heo M, Faith M, Zoller T, et al. Effects of COVID-19 Lockdown on Lifestyle Behaviors in Children with Obesity Living in Verona, Italy: A Longitudinal Study. *Obesity (Silver Spring, Md)*. 2020; 28(8):1382-85.
8. Puhl RM, Schwartz MB. If you are good you can have a cookie: How memories of childhood food rules link to adult eating behaviors. *Eating Behaviors*. 2003; 4(3):283-93.
9. Brisbois TD, Farmer AP, McCargar LJ. Early markers of adult obesity: a review. *Obesity Reviews*. 2012; 13(4):347-67.
10. Araújo J, Teixeira J, Gaio AR, Lopes C, Ramos E. Dietary patterns among 13-y-old Portuguese adolescents. *Nutrition*. 2015; 31(1):148-54.
11. Viana V, Sinde S. O comportamento alimentar em crianças: Estudo de validação de um questionário numa amostra portuguesa (CEBQ). *Análise Psicológica*. 2008; 1 (XXVI):111-120.
12. Inquério Alimentar Nacional e de Atividade Física: Questionário Atividade Física. 2015-2016. Disponível em: https://ian-af.up.pt/sites/default/files/MOVE_AtividadeFisica_0.pdf.
13. Sidor A, Rzymiski P. Dietary Choices and Habits during COVID-19 Lockdown: Experience from Poland. *Nutrients*. 2020; 12(6)
14. Ruiz-Roso MB, de Carvalho Padilha P, Mantilla-Escalante DC, Ulloa N, Brun P, Acevedo-Correa D, et al. Covid-19 Confinement and Changes of Adolescent's Dietary Trends in Italy, Spain, Chile, Colombia and Brazil. *Nutrients*. 2020; 12(6)
15. Allabadi H DJ, Aghabekian V, Khader A, Khammash U. Impact of COVID-19 lockdown on dietary and lifestyle behaviours among adolescents in Palestine. 2020
16. Darmon N, Drewnowski A. Does social class predict diet quality? *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2008; 87(5):1107-17.
17. Drewnowski A, Specter SE. Poverty and obesity: the role of energy density and energy costs. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2004; 79(1):6-16.

18. Savage JS, Fisher JO, Birch LL. Parental influence on eating behavior: conception to adolescence. *The Journal of Law, Medicine and Ethics*. 2007; 35(1):22-34.
19. Scaglioni S, Salvioni M, Galimberti C. Influence of parental attitudes in the development of children eating behaviour. *British Journal of Nutrition*. 2008; 99 Suppl 1:S22-5.
20. López-Bueno R, López-Sánchez GF, Casajús JA, Calatayud J, Gil-Salmerón A, Grabovac I, et al. Health-Related Behaviors Among School-Aged Children and Adolescents During the Spanish Covid-19 Confinement. *Frontiers in Pediatrics*. 2020; 8:573.
21. Yang S, Guo B, Ao L, Yang C, Zhang L, Zhou J, et al. Obesity and activity patterns before and during COVID-19 lockdown among youths in China. *Clinical Obesity*. 2020; 10(6):e12416.
22. Guo YF, Liao MQ, Cai WL, Yu XX, Li SN, Ke XY, et al. Physical activity, screen exposure and sleep among students during the pandemic of COVID-19. *Scientific Reports*. 2021; 11(1):8529.
23. Ammar A, Trabelsi K, Brach M, Chtourou H, Boukhris O, Masmoudi L, et al. Effects of home confinement on mental health and lifestyle behaviours during the COVID-19 outbreak: insights from the ECLB-COVID19 multicentre study. *Biology of Sport*. 2021; 38(1):9-21.

Anexos

Índice de anexos

Anexo A - Parecer da Comissão de Ética da FCNAUP	20
Anexo B - Parecer da DGE	23
Anexo C - Pedido aos AE	24
Anexo D - Consentimento informado aos EE	25
Anexo E - Questionário “Alterações do estilo de vida em alunos do 3ºano do ensino básico durante o confinamento”	26
Anexo F - Resultados da informação sociodemográfica	32
Anexo G - Resultados do local de realização das refeições.....	33
Anexo H - Frequências de variáveis relativas aos hábitos alimentares, prática de atividade física, alterações emocionais e ingestão emocional.....	34
Anexo I - Correlação entre variáveis relativas aos hábitos alimentares, prática de atividade física, alterações emocionais e ingestão emocional.....	36

Anexo A - Parecer da Comissão de Ética da FCNAUP



COMISSÃO DE ÉTICA

PARECER Nº 40/2021/CEFCNAUP/2021

Título do Projeto:

“Avaliação dos estilos de vida de alunos do 3.º ano do ensino básico durante o confinamento”.

Submetido por:

Inês Patrícia Moreira Monteiro

Estudante do 4º ano da Licenciatura em Ciências da Nutrição da FCNAUP

Instituições envolvidas no estudo:

FCNAUP

CES Tâmega I- Baixo Tâmega (Centro de saúde do Marco de Canaveses)

Agrupamentos de Escolas do concelho do Marco de Canaveses (AE Marco de Canaveses, AE Nº1 do Marco de Canaveses, AE de Alpendurada e AE de Sande)

Relator

Rita Negrão

Objetivo do estudo

O objetivo deste trabalho de investigação é avaliar as alterações no estilo de vida, nomeadamente o consumo alimentar e a prática de atividade física, de alunos do 3.º ano do ensino básico do concelho do Marco de Canaveses, durante o 2.º confinamento (8 de fevereiro a 14 de março) em comparação com o período de aulas presenciais, que iniciou no dia 15 de março de 2021.

Pertinência e conceção do estudo

Embora de forma resumida, a realização do estudo está justificada e os aspetos metodológicos estão suficientemente descritos.

O recrutamento será feito através do envio do link do questionário, que será realizado anonimamente via *Google forms* U.Porto, por e-mail aos Agrupamentos de Escolas, e estes reencaminham para os professores do 3.º ano, que por sua vez, disponibilizam o link aos pais/encarregados de educação dos estudantes.

A recolha de dados vai decorrer até julho de 2021.

Os questionários incidem sobre dados sócio-demográficos, aspetos relacionados com os hábitos e ingestão alimentar, exercício físico, influência do encarregado de educação no estilo de vida da criança e alterações emocionais da criança durante o período de confinamento.

Benefícios/riscos

Não estão previstos riscos nem benefícios para os participantes neste estudo.

Respeito pela liberdade e autonomia do sujeito da investigação

A liberdade e a autonomia estão salvaguardadas na informação prestada ao participante.

Confidencialidade dos dados

Trata-se de um questionário anónimo. O anonimato e a confidencialidade dos dados são garantidos pelo investigador e transmitidos ao participante no texto do convite para participar.

Obtenção do consentimento informado

Os participantes serão informados de todos os procedimentos e fornecerão o consentimento informado para participar no estudo por escrito, através da resposta ao questionário.

Autorizações necessárias

A realização dos inquéritos foi aprovada pela Direção dos Agrupamentos de Escolas, dado que são eles que veiculam o inquérito.

Indemnização por danos:

Não aplicável.

Continuação do tratamento/Seguimento de problemas identificados:

Não aplicável.

Curriculum do investigador e equipa:

Enviados em conjunto com o requerimento mostrando-se adequados ao estudo em questão.

Conclusão

De acordo com o exposto, consideramos que o projeto de investigação foi cientificamente justificado e sem limitações do ponto de vista ético. O presente projeto recebeu um parecer favorável por esta Comissão.

Pedimos que nos seja enviado um relatório final do estudo, após a conclusão do mesmo.

Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto, 18 de junho de 2021.

O Relator	O Presidente
 Prof.ª. Doutora Rita Negrão	 Prof.ª. Doutora Sara Rodrigues

Anexo B - Parecer da DGE

Monotorização de Inquéritos em Meio Escolar: Inquérito nº 0784500001

Exmo(a)s. Sr(a)s.

O pedido de autorização do inquérito n.º 0784500001, com a designação *Alterações do estilo de vida de alunos do 3ºano do ensino básico durante o confinamento*, registado em 21-06-2021, foi aprovado.

Avaliação do inquérito:

Exmo.(a) Senhor(a) Inês Patrícia Moreira Monteiro

Venho por este meio informar que o pedido de realização de inquérito em meio escolar é autorizado uma vez que, submetido a análise, cumpre os requisitos, devendo atender-se às observações aduzidas.

Com os melhores cumprimentos

José Vitor Pedroso

Diretor-Geral

DGE

Observações:

a) A realização dos Inquéritos fica sujeita a autorização das Direções dos Agrupamentos de Escolas do ensino público a contactar para a realização do estudo. Merece especial atenção o modo, o momento e condições de aplicação dos instrumentos de recolha de dados em meio escolar, porque onerosos, devendo fazer-se em estreita articulação com as Direções dos Agrupamentos e com os encarregados de educação ou quem tutele os menores.

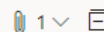
b) De acordo com o Despacho nº 15847/2007, informa-se que a DGE não é competente para autorizar a realização de estudos/aplicação de inquéritos ou outros instrumentos em estabelecimentos de ensino privados e para autorizar a realização de intervenções educativas/desenvolvimento de projetos e atividades/programas de intervenção/formação/sensibilização/capacitação em meio escolar, em tempo curricular, dadas a autonomia e competências da Escola/Agrupamento, nos domínios da organização pedagógica, da organização curricular, da gestão estratégica, entre outras. Os órgãos de gestão pedagógica e educativa, (a Direção e o Conselho Pedagógico) melhor decidirão sobre a realização destas matérias.

c) Deve considerar-se o disposto legal em matéria de garantia de anonimato dos sujeitos, não identificabilidade, confidencialidade, proteção e segurança dos dados pessoais a recolher e tratar no presente estudo. Considerados os documentos que foram anexados e para efeitos da proteção dos dados a recolher junto dos inquiridos, em cumprimento da legislação em vigor, resultam obrigações que o responsável se propõe cumprir. Destas deve dar conhecimento a todos os inquiridos e a quem intervenha na recolha e tratamento de dados. É obrigatório recolher previamente as declarações de consentimento inequívoco, informado e esclarecido, junto dos inquiridos, titulares dos dados, no caso de menores, junto dos seus representantes legais. As autorizações assinadas devem ficar em poder da Escola/Agrupamento ao qual pertencem. Recomenda-se que, dado o exposto, para efeitos de proteção de dados e cumprimento do disposto legal nesta matéria, o/a Encarregado/a de Proteção de Dados da entidade de ensino superior responsável pelo estudo possa apoiar todo o processo, prevendo medidas adequadas e específicas para a defesa dos direitos fundamentais e dos interesses dos titulares dos dados.

d) No caso de ser utilizada uma plataforma tecnológica para registo de dados junto dos inquiridos, deve-se acautelar que as questões colocadas pelos instrumentos de inquirição/registo devem ser respondidas apenas pelo destinatário pretendido (deverá proceder-se à inquirição através de um único acesso - link da plataforma a utilizar - utilizando-se um ou mais computadores a disponibilizar para o efeito na escola, ou outra forma considerada adequada àquele propósito). Em caso de ser instrumento de livre acesso, não é da competência da Direção-Geral da Educação (DGE) autorizar a sua aplicação, uma vez que qualquer pessoa pode responder.

Anexo C - Pedido aos AE

Trabalho de investigação de uma aluna a fazer estágio da licenciatura em Ciências da Nutrição, no Centro de Saúde do Marco de Canaveses



Ex.mas. Sras. Diretoras dos Agrupamentos Escolares do concelho de Marco de Canaveses,

Infelizmente, a pandemia veio alterar a nossa atuação na comunidade, nomeadamente a nível da Saúde Escolar.

No entanto, a nossa atividade assistencial continua a decorrer e neste momento temos a estudante Inês Moreira a fazer estágio da licenciatura em Ciências da Nutrição, no Centro de Saúde do Marco de Canaveses com orientação da nutricionista, Dra. Fátima Cruz.

No âmbito das atividades programadas para o estágio, a estudante terá que desenvolver um trabalho de investigação e, tendo em conta a situação atual o tema escolhido foi "Avaliação da alteração dos estilos de vida em alunos do 3º ano durante o confinamento".

Deste modo, a estudante solicita autorização para a realização do trabalho de investigação nos agrupamentos escolares.

Na expectativa de uma resposta afirmativa solicito a vossa colaboração na divulgação do mesmo junto dos coordenadores do 1º ciclo de forma a que estes façam chegar a mensagem aos professores dos alunos do 3º ano.

Este trabalho consiste na aplicação de um **questionário aos Encarregados de Educação via plataforma do Google forms (link abaixo)**, que terá que ser enviado pelos professores das turmas do 3º ano para os respetivos Encarregados de Educação via e-mail.

O questionário consiste na avaliação de hábitos alimentares e prática de atividade física pelos estudantes durante o confinamento de 8 de fevereiro a 14 de março de 2021. Os dados recolhidos serão usados exclusivamente para tratamento estatístico pelo que se garante a máxima confidencialidade e anonimato dos participantes.

Remeto o questionário, em anexo, para que possam ter acesso ao mesmo e deliberar acerca deste pedido.

O link para preenchimento do questionário por parte dos Encarregados de Educação é o seguinte:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd68sO7ViKYoeF_10zUpGz3iKrGvJLyhzL6fm1Nd-HaD_CtHQ/viewform?usp=sf_link

Solicito que o preenchimento do questionário seja realizado no máximo **até dia 14 de maio de 2021**. O questionário é simples e de rápido

Agradeço desde já a atenção e colaboração dispensada.

Votos de um bom trabalho.

Com os meus melhores cumprimentos,

Luísa Couto

Enfermeira Especialista em Enfermagem Comunitária

e-mail - mlcoute@arsnorte.min-saude.pt

Tlm. 926259756



USP ACeS Tâmega I - Baixo Tâmega (Marco Canaveses)

Rua Prof. José Magalhães de Aguiar, 85

4630-409 Marco de Canaveses

Tel. 255539674/0 Fax. 255539677

Anexo D - Consentimento informado aos EE

Alterações do estilo de vida em alunos do 3ºano do ensino básico durante a pandemia

Caro(a) Senhor(a) Encarregado de Educação,

Sou aluna estagiária na área de Ciências da Nutrição na Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto (FCNAUP) e estou a estagiar no Centro de Saúde do Marco de Canaveses.

Como trabalho de investigação da minha tese de licenciatura pretendo avaliar as alterações do estilo de vida em alunos do 3º ano do ensino básico durante o confinamento.

No questionário, a ser preenchido por si, todos os dados serão analisados de forma anónima e com confidencialidade, sendo usados exclusivamente para o estudo em causa.

A sua participação é voluntária. Se aceita participar no estudo clique na opção "seguinte".

Agradeço a sua colaboração!

Para qualquer questão contactar: Inês Patrícia Moreira Monteiro

E-mail: up201705296@edu.fcna.up.pt

Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

Seguinte

Anexo E - Questionário “Alterações do estilo de vida em alunos do 3ºano do ensino básico durante o confinamento”

Alterações do estilo de vida em alunos do 3ºano do ensino básico durante o confinamento

Caro(a) Senhor(a) Encarregado de Educação,

Sou aluna estagiária na área de Ciências da Nutrição na Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto (FCNAUP) e estou a estagiar no Centro de Saúde do Marco de Canaveses.

Como trabalho de investigação da minha tese de licenciatura pretendo avaliar as alterações do estilo de vida em alunos do ensino básico durante o confinamento.

No questionário, a ser preenchido por si, todos os dados serão analisados de forma anónima e com confidencialidade, sendo usados exclusivamente para o estudo em causa.

A sua participação é voluntária. Se aceita participar no estudo clique na opção “seguinte”.

Agradeço a sua colaboração!

Para qualquer questão contactar: Inês Patrícia Moreira Monteiro

E-mail: up201705296@edu.fcna.up.pt

Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

Grupo I - Informação Sociodemográfica

Qual o sexo da criança?

☐ Masculino

☐ Feminino

Idade da criança: _____

Qual agrupamento de escolas a criança frequenta?

☐ Agrupamento de Escolas do Marco de Canaveses (EB Carreira, EB Barroca, EB Eiró, EB Freita, EB Gouveia, EB nº1 Marco de Canaveses, EB Corredoura, EB Ladário, EB Esperança, EB Rua Direita, EB Searinha, EB Picota)

☐ Agrupamento de Escolas Nº1 do Marco de Canaveses (EB Cabo, EB Ladário, EB Livração, EB Outeiro, EB Peso, EB Regoufe, EB Igreja, EB Vila Nova)

☐ Agrupamento de Escolas de Alpendorada (EB Vila Boa do Bispo, EB Cruz, EB Cruzeiro, EB Favões, EB Gandra, EB Quinta do Bairro, EB Serrinha, EB Vale do Covo)

☐ Agrupamento de Escolas de Sande (EB Manhuncelos, EB Casal, EB Feira Nova, EB Paredes, EB Nº1 Igreja, EB Paços, EB nº1 São Sebastião)

Qual é o meu grau de parentesco com a criança?

☐ Mãe

☐ Pai

(☐) Outro Qual? _____

Quais as minhas habilitações literárias? (assinale apenas o grau que tiver concluído, por exemplo se concluiu o 10ºano, assinale 3ºciclo)

(☐) Não sabe ler nem escrever

(☐) 4º ano de escolaridade

(☐) 2º ciclo do ensino básico

(☐) 3º ciclo do ensino básico

(☐) Secundário

(☐) Ensino superior

Qual é a minha situação atual face ao emprego?

(☐) Empregado em trabalho temporário

(☐) Empregado em trabalho efetivo

(☐) Doméstico(a)

(☐) Desempregado(a)

(☐) Reformado(a)

(☐) Estudante

Grupo II- Questões Gerais

Neste grupo deverá assinalar a opção que mais se adequa ao período de confinamento (aulas virtuais) comparativamente a este período de aulas presenciais que iniciou no dia 15 de março de 2021.

Em tempo de confinamento, quantas refeições a criança fazia (inclui lanches):

(☐) 2 (☐) 3 (☐) 4 (☐) 5 (☐) 6 (☐) 7

Na época de aulas presenciais, quantas refeições a criança faz (inclui lanches):

(☐) 2 (☐) 3 (☐) 4 (☐) 5 (☐) 6 (☐) 7

Em tempo de confinamento, a criança tomava pequeno-almoço?

Sim (☐) Não (☐)

Se sim, com que frequência a criança tomava o pequeno-almoço?

(☐) 1 a 2 vezes por semana

(☐) 3 a 4 vezes por semana

(☐) 5 a 6 vezes por semana

(☐) Todos os dias

Na época de aulas presenciais, a criança toma pequeno-almoço?

Sim (☐) Não (☐)

Se sim, com que frequência a criança toma o pequeno-almoço?

(☐) 1 a 2 vezes por semana

(☐) 3 a 4 vezes por semana

(☐) 5 a 6 vezes por semana

(☐) Todos os dias

Em tempo de confinamento, a criança fazia a refeição do almoço:

- ☐ Casa onde reside habitualmente
- ☐ Casa dos avós
- ☐ Casa de outros familiares
- ☐ Outro local

Na época de aulas presenciais, a criança faz a refeição do almoço:

- ☐ Escola
- ☐ Casa onde reside habitualmente
- ☐ Casa dos avós
- ☐ Casa de outros familiares
- ☐ Outro local

Em tempo de confinamento, a criança fazia a refeição do jantar:

- ☐ Casa onde reside habitualmente
- ☐ Casa dos avós
- ☐ Casa de outros familiares
- ☐ Outro local

Na época de aulas presenciais, a criança faz a refeição do jantar:

- ☐ Casa onde reside habitualmente
- ☐ Casa dos avós
- ☐ Casa de outros familiares
- ☐ Outro local

Em tempo de confinamento, sentia que a criança comia:

- ☐ Uma maior quantidade de comida
- ☐ Uma menor quantidade de comida
- ☐ Uma quantidade igual de comida

Em tempo de confinamento, a criança passou a petiscar:

- ☐ Mais alimentos ao longo do dia
- ☐ Menos alimentos ao longo do dia
- ☐ Igual

Em tempo de confinamento, o peso da criança:

- ☐ Diminuiu
- ☐ Manteve-se igual
- ☐ Aumentou

Em tempo de confinamento, o rendimento dos pais:

- ☐ Diminuiu
- ☐ Manteve-se igual
- ☐ Aumentou

Em tempo de confinamento, a quantidade de alimentos em casa:

- ☐ Diminuiu
- ☐ Manteve-se igual

☐ Aumentou

Em tempo de confinamento, sentia dificuldade em ter alimentos suficientes para alimentar a criança:

Sim ☐ Não ☐

Em tempo de confinamento, considerava que a prática de atividade física da criança:

☐ Aumentou

☐ Diminuiu

☐ Manteve-se igual

Grupo III - Influência do encarregado de educação no estilo de vida da criança

Sinto-me preocupado com a alimentação da criança?

Sim ☐ Não ☐

Sinto-me capaz de transmitir bons hábitos alimentares à criança?

Sim ☐ Não ☐

Tenho cuidado com a minha alimentação quando a criança está comigo?

Sim ☐ Não ☐

A minha alimentação comparativamente com a alimentação da criança é:

☐ Mais saudável

☐ Igual

☐ Menos saudável

Incentivo a criança a adotar uma alimentação saudável? (1- nunca; 5- sempre)

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Incentivo a criança a praticar atividade física? (1- nunca; 5- sempre)

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Pratico atividade física com a criança?

Sim ☐ Não ☐

Grupo IV - Alterações emocionais durante o período de confinamento

Neste grupo, pretende-se avaliar alterações emocionais que poderão ter ocorrido durante o período de confinamento comparativamente com o período de aulas presenciais.

Alterações emocionais	Sim	Não
A criança sentiu-se mais aborrecida.		
A criança sentiu-se mais ansiosa.		
A criança sentiu-se mais preocupada.		
A criança sentiu-se mais transtornada.		
A criança sentiu-se mais zangada.		
A criança sentiu-se mais cansada.		
A criança sentiu-se mais feliz.		
A criança sentiu-se mais deprimida.		

Grupo V - Consumo Alimentar

As questões integradas neste grupo são sobre o consumo de diferentes grupos de alimentos. Deverá assinalar se o consumo alimentar da criança durante o confinamento aumentou, diminuiu ou manteve-se igual ao consumo durante este período de aulas presenciais que iniciou no dia 14 de março.

Exemplo: Se durante o confinamento, a frequência de consumo de um dado alimento foi menor, deve responder que diminuiu.

Alimentos	Aumentou	Diminuiu	Manteve
Lácteos (leite, queijo, iogurte)			
Peixe (peixe, lula, polvo, camarão, bacalhau)			
Carne Vermelha (vaca, porco, fígado, toucinho, fiambre, alheira, farinheira)			
Carne Branca (aves e coelho)			
Hortícolas e Leguminosas (couve branca, penca, brócolos, couve-flor, grelos, cebola, cenoura, alface, tomate, feijão, grão-de-bico, lentilhas, favas, ervilhas, entre outros)			
Gorduras de adição (azeite, óleo, manteiga, margarina)			
Frutos (maçã, pera, laranja, banana, kiwi, morango, cereja, melão, pêssago, entre outros)			
Arroz/massa/batata			
Sumos (refrigerantes, sumos, ice-tea)			
Cereais (pão branco e integral, broa, cereais, farinha de pau)			
Sopa			
Café/chá			
Fast-food (pizza, hambúrguer, salsicha, croquetes, rissóis, snacks salgados e batatas fritas)			
Doces (gelado, bolacha Maria, croissants, pasteis, snack de chocolate, rebuçados, marmelada, compotas, sobremesas lácteas)			

Grupo VI - Fome emocional

Neste grupo pretende-se avaliar o efeito de fatores emocionais na ingestão alimentar da criança.

A criança come mais quando está aborrecida.

Sim (___) Não (___)

A criança come mais quando está ansiosa.

Sim (___) Não (___)

A criança come mais quando anda preocupada.

Sim (___) Não (___)

A criança come mais quando não tem nada para fazer.

Sim (___) Não (___)

A criança come menos quando anda transtornada.

Sim (___) Não (___)

A criança come menos quando está zangada.

Sim (___) Não (___)

A criança come menos quando está cansada.

Sim (___) Não (___)

A criança come mais quando está feliz.

Sim (___) Não (___)

Grupo VII - Atividade física

Neste grupo deverá assinalar se a prática de diferentes atividades realizadas pela criança durante o confinamento (não contando as aulas via online ou na televisão) aumentou, diminuiu ou manteve-se igual a este período de aulas presenciais que iniciou no dia 15 de março.

Atividades	Aumentou	Diminuiu	Manteve
Ver televisão			
Jogar/ Mexer no computador, na consola, no tablet ou no telemóvel			
Sentado a ouvir música na rádio ou com equipamentos de som			
Sentado a falar ao telefone			
Realizar trabalho de secretária ou no computador (escrever, e-mail, etc)			
Sentado a ler um livro ou revista			
Em brincadeiras ativas (brincar no parque infantil, correr, jogar à bola, andar de triciclo/bicicleta, passear na rua)			

Em tempo de confinamento, a criança praticava exercício físico extracurricular (fora as aulas de atividade física)

Sim (___) Não (___)

Se sim, que atividades fazia e quantas vezes por semana

Neste momento, a criança pratica exercício físico extracurricular (fora as aulas de atividade física)

Sim (___) Não (___)

Se sim, que atividades faz e quantas vezes por semana

Anexo F - Resultados da informação sociodemográfica

Tabela 1 - Análise descritiva da informação sociodemográfica

Sexo	N	%
Feminino	109	51,9
Masculino	101	48,1
Idade	Média = 8	dp = 0,51
Agrupamentos de Escolas	N	%
Marco de Canaveses	73	34,8
Nº1 do Marco de Canaveses	20	9,5
Alpendorada	66	31,4
Sande	51	24,3
Grau de parentesco	N	%
Mãe	199	94,8
Pai	11	5,2
Habilitação literária do EE	N	%
4º ano de escolaridade	9	4,3
2ºciclo do ensino básico	47	22,4
3ºciclo do ensino básico	65	31,0
Secundário	53	25,2
Ensino Superior	36	17,1
Situação face ao emprego do EE	N	%
Empregado em trabalho temporário	17	8,1
Empregado em trabalho efetivo	110	52,4
Doméstico (a)	52	24,8
Desempregado (a)	27	12,9
Reformado (a)	2	1,0
Estudante	2	1,0

Anexo G - Resultados do local de realização das refeições

Tabela 2 - Local da realização da refeição do almoço e jantar durante o período de confinamento e período de aulas presenciais.

Local	Almoço		Jantar	
	Confinamento	Aulas presenciais	Confinamento	Aulas presenciais
Casa onde reside	186 (88,6%)	33 (15,7%)	204 (97,1%)	204 (97,1%)
Casa dos avós	23 (11,0%)	11 (5,2%)	6 (2,9%)	6 (2,9%)
Casa de outros familiares	1 (0,5%)	7 (3,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Outro local	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Escola	-----	159 (75,7%)	-----	-----

Anexo H - Frequências de variáveis relativas aos hábitos alimentares, prática de atividade física, alterações emocionais e ingestão emocional

Tabela 3 - Frequências das alterações nos hábitos alimentares e na prática de atividade física no confinamento comparativamente ao período de aulas presenciais.

	Menor	Igual	Maior
Quantidade de comida	15 (7,1%)	118 (56,2%)	77 (36,7%)
	Menos alimentos	Igual	Mais alimentos
Ato de petiscar	4 (1,9%)	88 (41,9%)	118 (56,2%)
	Diminuiu	Manteve-se igual	Aumentou
Peso	3 (1,4%)	139 (66,2%)	68 (32,4%)
Rendimento	60 (28,6%)	144 (68,6%)	4 (1,9%)
Quantidade de alimentos em casa	14 (6,7%)	154 (73,3%)	42 (20,0%)
Prática de atividade física	123 (58,6%)	73 (34,8%)	14 (6,7%)

Nota: No rendimento, 1% da amostra preferiu não responder.

Tabela 4 - Variação da frequência do consumo dos 14 grupos alimentares no confinamento comparativamente ao período de aulas presenciais.

Alimentos	Diminuiu	Manteve	Aumentou
Lácteos	7 (3,3%)	177 (84,3%)	26 (12,4%)
Peixe	27 (12,9%)	166 (79,0%)	17 (8,1%)
Carne vermelha	31 (14,8%)	174 (82,9%)	5 (2,4%)
Carne branca	12 (5,7%)	173 (82,4%)	25 (11,9%)
Hortícolas e leguminosas	25 (11,9%)	167 (79,5%)	18 (8,6%)
Gordura de adição	46 (21,9%)	158 (75,2%)	6 (2,9%)
Frutos	13 (6,2%)	145 (69,0%)	52 (24,8%)
Arroz/massa/batata	6 (2,9%)	189 (90,0%)	15 (7,1%)
Sumos	55 (26,2%)	135 (64,3%)	20 (9,5%)
Cereais	13 (6,2%)	167 (79,5%)	30 (14,3%)
Sopa	34 (16,2%)	160 (76,2%)	16 (7,6%)
Café/chá	56 (26,7%)	151 (71,9%)	3 (1,4%)
Fast-food	85 (25,2%)	114 (54,3%)	11 (5,2%)
Doces	53 (25,2%)	129 (61,4%)	28 (13,3%)

Tabela 5 - Variação da frequência da prática de atividades diárias no confinamento comparativamente com o período de aulas presenciais.

Atividades	Diminuiu	Manteve	Aumentou
Ver televisão	11 (5,2%)	80 (38,1%)	119 (56,7%)
Jogar/mexer no computador, na consola, na tablet ou no telemóvel	14 (6,7%)	64 (30,5%)	132 (62,9%)
Sentado a ouvir música na rádio, com equipamentos de som, no telemóvel ou no computador	28 (13,3%)	113 (53,8%)	69 (32,9%)
Sentado a falar ao telefone/telemóvel	47 (22,4%)	126 (60,0%)	37 (17,6%)

Realizar trabalho de secretária ou no computador (escrever, e-mail, etc)	20 (9,5%)	92 (43,8%)	98 (46,7%)
Sentado a ler um livro ou uma revista	42 (20,0%)	126 (60,0%)	42 (20,0%)
Em brincadeiras ativas (brincar no parque, correr, jogar à bola, andar de triciclo/bicicleta, passear na rua)	75 (35,7%)	78 (37,1%)	57 (27,1%)

Tabela 6 - Frequências das alterações emocionais no confinamento comparativamente ao período de aulas presenciais e frequência da ingestão emocional.

Emoções	Sim	Não
A criança sentiu-se mais aborrecida.	136 (64,8%)	74 (35,2%)
A criança sentiu-se mais ansiosa.	120 (57,1%)	90 (42,9%)
A criança sentiu-se mais preocupada.	103 (49,0%)	107 (51,0%)
A criança sentiu-se mais transtornada.	54 (25,7%)	156 (74,3%)
A criança sentiu-se mais zangada.	71 (33,8%)	139 (66,2%)
A criança sentiu-se mais cansada.	84 (40,0%)	126 (60,0%)
A criança sentiu-se mais feliz.	76 (36,2%)	134 (63,8%)
A criança sentiu-se mais deprimida.	68 (32,4%)	142 (67,6%)
Sobreingestão emocional	Sim	Não
A criança come mais quando está aborrecida.	35 (16,7%)	175 (83,3%)
A criança come mais quando está ansiosa.	40 (19,0%)	170 (81,0%)
A criança come mais quando anda preocupada.	26 (12,4%)	184 (87,6%)
A criança come mais quando não tem nada para fazer.	114 (54,3%)	96 (45,7%)
Subingestão emocional	Sim	Não
A criança come menos quando anda transtornada.	64 (30,5%)	146 (69,5%)
A criança come menos quando está zangada.	73 (34,8%)	137 (65,2%)
A criança come menos quando está cansada.	100 (47,6%)	110 (52,4%)
A criança come mais quando está feliz.	73 (34,8%)	137 (65,2%)

Anexo I - Correlação entre variáveis relativas aos hábitos alimentares, prática de atividade física, habilitação literária e ingestão emocional

Tabela 7 - Correlação de *Spearman* entre as variáveis: Número de refeições durante confinamento, Ingestão alimentar, petiscar, peso, rendimento, quantidade de alimentos em casa, atividade física e habilitações literárias

<i>Spearman</i>		Nº ref	IA	Petis.	Peso	Rend.	Alim. casa	AF	HL
Nº ref	rs	1,000	0,152	0,023	0,148	0,035	0,179	-0,020	0,149
	p	---	0,027	0,742	0,032	0,609	0,009	0,778	0,031
IA	rs		1,000	0,493	0,470	-0,135	0,202	-0,072	0,034
	p		---	<0,001	<0,001	0,050	0,003	0,301	0,620
Petis.	Rs			1,000	0,371	-0,137	0,114	-0,085	0,038
	p			---	<0,001	0,048	0,100	0,221	0,579
Peso	Rs				1,000	-0,045	0,101	-0,169	0,27
	p				---	0,520	0,144	0,014	0,702
Rend.	Rs					1,000	0,229	0,077	-0,007
	p					---	0,001	0,267	0,917
Alim. casa	rs						1,000	-0,132	0,120
	p						---	0,056	0,084
AF	rs							1,000	-0,205
	p							---	0,003
HL	rs								1,000
	p								---

Legenda: rs - coeficiente de correlação de *Spearman*; p - nível de significância; Nºref- Número de refeições; IA - ingestão alimentar (quantidade de comida); Petis- petiscar; rend - rendimento; alim. casa - quantidade de alimentos em casa; AF - atividade Física; HL - habilitação literária

Tabela 8 - Correlação de *Spearman* entre variáveis: ingestão alimentar, petiscar, peso, rendimento, quantidade de alimentos em casa, atividade física e habilitações literárias com os diferentes grupos alimentares

<i>Spearman</i>		IA	Petis.	Peso	Rend.	Alim. casa	AF	HL
Lácteos	rs	0,053	0,166	0,055	0,048	0,227	0,063	0,022
	p	0,441	0,016	0,426	0,489	0,001	0,361	0,755
Peixe	rs	-0,152	0,000	-0,079	0,113	0,288	0,055	0,140
	p	0,027	0,994	0,257	0,104	<0,001	0,425	0,043
Carn verm	rs	0,108	0,041	0,035	0,008	0,153	-0,076	0,037
	p	0,117	0,559	0,618	0,903	0,027	0,273	0,593
Carn bran	rs	-0,085	0,033	-0,126	0,140	0,160	-0,018	0,112
	p	0,219	0,631	0,068	0,043	0,021	0,792	0,105
Hort Legu	rs	-0,087	-0,109	-0,086	0,152	0,183	-0,065	0,209
	p	0,210	0,114	0,216	0,028	0,008	0,351	0,002
Gordura	rs	-0,080	-0,016	-0,062	-0,134	0,123	-0,0237	0,110
	p	0,246	0,822	0,375	0,052	0,076	0,001	0,113
Frutos	rs	0,118	0,089	-0,019	0,027	0,105	0,089	0,059
	p	0,089	0,200	0,786	0,700	0,129	0,200	0,392
Ar/ma/ba	rs	0,041	0,062	0,134	-0,138	0,034	-0,017	0,000

	p	0,553	0,372	0,053	0,045	0,656	0,811	0,999
Sumos	rs	0,107	-0,016	0,086	0,022	0,032	-0,051	0,125
	p	0,122	0,821	0,216	0,751	0,641	0,466	0,072
Cereais	rs	0,161	0,173	0,070	-0,058	0,217	-0,098	0,070
	p	0,019	0,012	0,314	0,400	0,002	0,159	0,310
Sopa	rs	0,024	-0,031	0,041	0,147	0,132	0,108	0,134
	p	0,729	0,653	0,552	0,033	0,057	0,118	0,053
Café/chá	rs	-0,056	-0,032	-0,036	-0,118	-0,044	-0,111	0,214
	p	0,419	0,644	0,599	0,088	0,522	0,110	0,002
Fast-food	rs	-0,051	-0,014	-0,092	-0,010	0,014	0,007	0,158
	p	0,465	0,842	0,186	0,891	0,839	0,924	0,022
Doces	rs	-0,018	0,085	-0,092	-0,087	0,044	-0,035	0,138
	p	0,795	0,219	0,185	0,208	0,527	0,615	0,046

Legenda: rs - coeficiente de correlação de *Spearman*; p - nível de significância; N°ref- Número de refeições; IA - ingestão alimentar (quantidade de comida); Petis- petiscar; rend - rendimento; alim. casa - quantidade de alimentos em casa; AF - atividade Física; HL - habilitação literária; carn ver - carne vermelha; carn bran - carne branca; hort legu - hortícolas e leguminosas; ar/ma/ba - arroz/massa/batata

Tabela 9 - Correlação de *Spearman* entre variáveis: ingestão alimentar, petiscar, peso com ingestão emocional

	Soma da sobreingestão	Soma da subingestão
Ingestão alimentar	rs = 0,406	rs = - 0,035
	p < 0,001	p = 0,613
Petiscar	rs = 0,430	rs = 0,042
	p < 0,001	p = 0,546
Peso	rs = 0,386	rs = -0,012
	p < 0,001	p = 0,0868
Soma sobreingestão	rs = 1,000	rs = 0,188
	---	p = 0,006

Legenda: rs - coeficiente de correlação de *Spearman*; p - nível de significância

